

TYGODNIK • 30.11.1975

CENA 3 ZŁ

48

1273

# SKRZYDLATA POLSKA





# Z LOTU



## 7000 SAMOLOTÓW AN-2 Z MIELCA LATA ZA GRANICĄ

Ponad 7 tys. samolotów wielozadaniowych An-2 wyeksportowała w ciągu 14 lat Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego „PZL” w Mielcu. Produkcję ich na licencji radzieckiej rozpoczęto w 1960 r. Głównym odbiorcą tych samolotów jest Związek Radziecki. Ponadto „Antki” zakupili już: Rumunia, Bułgaria, Jugosławia, Węgry, NRD, Czechosłowacja, KRL-D, Francja i Holandia. Prawie 2/3 ogólniej liczby stanowią samoloty przeznaczone do usług agrolotniczych. Jak wykazała praktyka, samoloty An-2 zdają egzamin w najróżniejszych warunkach i różnym klimacie.

## MAKIETA NOWEGO POLSKIEGO ŚMIGŁOWCA ZE ŚWIDNIKA

Zołaga Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego „PZL” w Świdniku zameldowała o wykonaniu, na 23 dni przed terminem, swego zobowiązania podjętego w odpowiedzi na list przywódców partii i rządu. Opracowano makietę pełnowymiarową i funkcjonalną nowego, skonstruowanego po raz pierwszy w Polsce śmigłowca W-3, który zastąpi w przyszłości aktualnie produkowany śmigłowiec Mi-2. „Zaangażowanie robotników, techników i inżynierów – pisze załoga w liście skierowanym do przywódców partii – pozwoliło na przygotowanie wzorca śmigłowca potrzebnego do oceny funkcjonalności jego rozwiązań konstrukcyjnych przez przyszłych odbiorców krajowych i zagranicznych. Realizacja tego podstawowego zobowiązania zołogi w zasadniczy sposób wpływa na przyspieszenie cyklu dalszych prac nad wdrożeniem do produkcji tego nowoczesnego śmigłowca.

Aby przygotować makietę śmigłowca, przepracowano 72 tys. roboczogodzin, wartości ok. 5 mln zł.

## 15-LECIE „ESKADRY”

Popularny zespół estradowy Wojsk Lotniczych „Eskadra” obchodził 15-lecie swej działalności. Z tej okazji 17 listopada br. odbył się w Auli Uniwersytetu im. Adama

Mickiewicza w Poznaniu koncert galowy zespołu. Do licznych gratulacji dla „Eskadry” dołączyli się i my. Obszerniej o zespole estradowym Wojsk Lotniczych napiszemy w jednym z następnych numerów.

## NOWOŚCI FILMOWE

Wkrótce wejdzie na nasze ekrany nowy radziecki film o tematyce lotniczej pt. „Troje ze skrzydlatego pułku”. Podstawą filmu jest powieść „Żyć – wieczny wzlot”, napisana przez dwie znane pilotki Tamara Kotelnikowa i Marina Papowicz (współautorki scenariusza), w której zawarły one wiele elementów z własnych przeżyć.

Wojskowy Magazyn Filmowy „Radar” nr 8/213 poświęcony jest niemal w całości lotnictwu – szkoleniu młodzieży w ośrodkach i wizycie w Muzeum Lotnictwa i Astronautyki w Krakowie. Nr 9/214 tego Magazynu przynosi reportaż z Wyższej Oficerskiej Szkoły Radiotechnicznej w Jeleniej Górze, relację z promocji z udziałem ministra ON gen. armii Wacława Jaruzelskiego oraz reportaż z poligonu rakietowego. Realizatorem obydwu „Radarów” jest Marian Duszyński.

CWF zakupiła na nasze ekrany radziecki film fantastyczno-naukowy pt. „Spotkanie na Kaspel”. Są to dalsze przygody młodych kosmonautów ze znanego już u nas filmu „W drodze na Kaspelę”.

W Wytwórni „Czołówka” dobiega końca film dokumentalny o tradycjach i dniu dzisiejszym słynnej „Szkoły Orli” w Dęblinie. Film realizuje Robert Standa.

## WYDAWNICTWA MON

● **BOGDAN BARTNIKOWSKI** – „Do zobaczenia w górach”. Wydawnictwo MON – 1975. Współczesna powieść przygodowa dla młodzieży (13–15 lat) o lotnikach. Wyróżnienie na konkursie literackim Wyd. MON w roku 1974. Str. 137, cena 13 zł, nakład 30 000 + 350 egz.

● **JAN TERELAR** – „Higiena psychiczna i pilot”. Wydawnictwo MON – 1975. Popularnonaukowa, której tematem są wybrane zagadnienia higieny psychicznej we współczesnym lotnictwie wojskowym. Str. 249, cena 20 zł, nakład 2000 + 350 egz.

● **WIESŁAW FUGLEWICZ** – „Skrzydlate łasce”. Wydawnictwo MON – 1975. 2 serii „Złotej Tygrysy”. Wybrane epizody z działalności bojowej radzieckiego lotnictwa. Str. 136, cena 5 zł, nakład 210 000 + 350 egz.

## ZGONY

9 listopada 1975 r. zginął tragicznie, w wieku 49 lat, gen. bryg. pil. **JOZEF JACEWICZ**, zasłużony oficer ludowego Lotnictwa Polskiego, uczestnik walk z faszyzmem hitlerowskim, b. pilot 2 Pułku Nocnych Bombowców „Kraków”, w latach powojennych pełnił służbę na odpowiedzialnych stanowiskach dowódczych i sztabowych, odznaczony m.in. Orderem Sztandaru Pracy II klasy.

## PRZEDZJAZDOWE KONFERENCJE PZPR

17 listopada br. obradowały przedjazdowe konferencje PZPR w Wojskach Lotniczych i w Wojskach Obrony Powietrznej Kraju.

### WOJSKA LOTNICZE

Uczynimy wszystko, aby patriotyzm i zaangażowanie ideowe wsparcie nowoczesną techniką i umiejętnością ludzi w stalowych mundurach, były konkretnym wkładem w ogólny rozwój sił zbrojnych i kraju – taki był główny temat przedjazdowej konferencji PZPR Wojsk Lotniczych w Poznaniu.

W jej obradach uczestniczył członek KC PZPR, sekretarz KW PZPR w Poznaniu Jerzy Zasada i z-ca członka KC PZPR, wiceminister ON, gen. broni Florian Świątki.

Głównym kierunkiem pracy ideowo-wychowawczej organizacji partyjnych Wojsk Lotniczych – podkreślił w referacie sekretarz komitetu PZPR WL płk Karol Janik – było kształtowanie zaangażowanych, ideowych postaw żołnierzy, warunkujących pomyślną realizację zadań postawionych przez partię przed obrońcami polskiego nieba.

Delegatami Wojsk Lotniczych na VII Zjazd PZPR wybrane m.in. gen. bryg. **ALBINA ZYTO**, ppłk. **ZDZISŁAWA KOWALCZYKA** i por. inż. **WITOLDA MAJA**.

### WOJSKA OBRONY POWIETRZNEJ KRAJU

„Wierni chlubnym tradycjom narodu i partii, żołnierska, wzorowo wykonywana służba – współtworzymy dzień dzisiejszy i przyszłość socjalistycznej Polski” – to synkret obrad przedjazdowej konferencji PZPR Wojsk Obrony Powietrznej Kraju, która odbyła się w Warszawie.

W konferencji uczestniczył zastępca członka KC PZPR, wiceminister ON, gen. broni **Tadeusz Tuzarewski**.

Charakteryzując zadania i dorobek instancji i organizacji partyjnych Wojsk Obrony Powietrznej Kraju w ostatnich pięciu latach, sekretarz komitetu partyjnego WOPK płk Jan Zdun stwierdził, że wielkie perspektywy rozwoju kraju, którą przedstawiła partia na VI Zjeździe i w Wytycznych na VII Zjazd, towarzyszyć musi w warunkach wojna nieustanna troska o umocnienie obronności. Łączenie wychowania patriotycznego z internacjonalistycznym, umacnianie przyjaźni i braterstwa broni z Armią Radziecką i innymi armiami socjalistycznej wspólnoty obronnej – to najważniejsze zadania aparatu partyjno-politycznego i dowódczego wojska.

Delegatami na VII Zjazd PZPR podczas przedjazdowej konferencji partyjnej WOPK wybrani zostali m.in. gen. bryg. **HENRYK KOCZARA**, ppłk **JOZEF PIEKARCZYK** i kpt. **JAN WINIARSKI**.

### KONFERENCJA TOWARZYSTW LOTNICZYCH

W listopadzie odbyła się w Warszawie konferencja dyrektorów handlowych i finansowych towarzystw lotniczych: „BALKAN”, „CSA”, „Interflug”, „PLL LOT”, „Malev” i „Taron”. Ustalono na niej warunki współpracy połączonych oraz podpisano załącznik do umowy głównej na sezon eksploatacyjny zima 75/76. Wkrótce odbędzie się podobna konferencja dyrektorów technicznych, której gospodarzem będzie również PLL LOT. Na zdjęciu obok – moment podpisywania protokołu końcowego.

Zdjęcie: **M. KOBRZYŃSKI**



# NAHORYZONCIE

## INTEGRACJA PROPAGANDY LOTNICTWA

Sprawa koordynacji propagandy lotnictwa w naszym kraju ożyła na nowo. Na niedawnej naradzie środowiskowej aktywno partyjno-społecznej lotnictwa cywilnego w Warszawie zgłoszono bowiem wniosek o powołanie Komisji Koordynacyjnej do Spraw Propagandy i Popularyzacji Lotnictwa.

Wniosekodawcy, bo jest to postulat zespołu z Centralnego Zarządu Lotnictwa Cywilnego, argumentowali potrzebę powołania Komisji m.in. następująco: Doświadczenia ostatnich lat dowiodły, że poszczególne organizacje i instytucje lotnictwa cywilnego zaprzeczają wiele okazji i szans popularyzatorsko-propagandowych, ponieważ działają w rozrypcie. Przykładów tego jest wiele, chociażby bez większego echa przeszło 50-lecie komunikacji lotniczej w Polsce, absolutna prawie cisza w doroczne Święta Lotnictwa, ciche przejmowanie jubileuszy poszczególnych rodzajów lotniczych instytucji itp.

Nie wnikając się dalej w argumentację, bo sprawa jest oczywista, można tylko przypomnieć, że swego czasu, chyba dwa lata temu, podobną propozycję zgłosił Klub Twórców Lotniczych. Gwoli ścisłości trzeba jednak przypomnieć, iż tego rodzaju zespół społeczny działał lat temu kilkanaście przy Dowództwie Wojsk Lotniczych i OPK, mając w swym dorobku pewne osiągnięcia, chociażby koordynację działań propagandowych w okresie obchodów Święta Lotnictwa i wpływania na poczynania wydawnicze o tematyce lotniczej. Warto więc skorzystać z tych doświadczeń przy powoływaniu, a właściwie reaktywowaniu rzeczowej Komisji.

Nowa Komisja miałaby tym razem swą bazę w Centralnym Zarządzie Lotnictwa Cywilnego. W jej skład, jak się proponuje, weszłyby przedstawiciele każdego rodzaju lotnictwa cywilnego, przemysłu lotniczego oraz Klubów: Publicystów Lotniczych i Twórców Lotniczych. W dalszej perspektywie, w zależności od stopnia zainteresowania, w skład takiej Komisji mogłyby wejść przedstawiciele Dowództwa WL i Dowództwa WOPK.

Czym powinna zajmować się Komisja? Według wnioskodawców: Okresową oceną (przynajmniej raz w roku) poziomu i zasięgu pracy propagandowej na rzecz całego lotnictwa oraz określaniem społecznych potrzeb wylatujących się na tym odcinku; inicjowaniem pożytecznych społecznie i służących sprawom lotnictwa imprez i akcji propagandowych; inspirowaniem sprzyjających popularyzacji lotnictwa przedsięwzięć w instytucjach wydawniczych, filmowych, w PR i TV oraz w innych ośrodkach masowego przekazu; inicjowaniem okolicznościowych lub specjalnych imprez i akcji międzyzakładowych sprzyjających wzajemnemu zbliżeniu załóg i pracowników poszczególnych rodzajów lotnictwa; koordynowaniem wysiłków organizacyjnych i finansowych poszczególnych rodzajów lotnictwa na cele propagandowe w sposób gwarantujący maksimum ich efektywności; uaktywnianiem pracy propagandowej i popularyzatorsko-naukowej lotniczych instytucji i placówek naukowych oraz stowarzyszeń i związków twórczych.

Nie dodać, nie ująć. Komisje należy szybko powoływać. Integracja działań propagandowych w lotnictwie jest nam pilnie potrzebna.

*Okarus*

**UWAGA CZYTELNICY** posiadający krewnych lub znajomych za granicą

Prenumeratę „SKRZYDLATEJ POLSKI” ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa-Książka-Ruch”, Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych, ul. Wronia 23, 00-840 Warszawa. Cena prenumeraty ze zleceniem wysyłki za granicę (z dostawą pocztą zwykłą) jest o 50 procent droższa od prenumeraty krajowej.

Prenumerata przyjmowana jest do 1 każdego miesiąca z jednomiesięcznym wyprzedzeniem. Prenumerata na rok 1976 przyjmowana jest do dnia 1 grudnia 1975 r.

### W NASTĘPNYM NUMERZE:

- AGROLOTNICTWO SZANSA ROLNICTWA
- PZL W KALISZU
- I JEJ DELEGAT
- POLSKIE BADANIA KOSMOSU
- M – JAK MEDIOLAN

### NASZA OKŁADKA:

Produkty polskiego przemysłu lotniczego: nowy samolot rolniczy PZL-106 (w powietrzu) oraz samolot wielozadaniowy PZL-104 „Wilga” i – w głębi – śmigłowiec Mi-2.

Zdjęcie: **ALEKSANDER HABER**



# powiedziano nam w Mielcu

## STAWIAMY NA WŁASNĄ PRACOWITOŚĆ GOSPODARNOŚĆ I NA ROZWÓJ DOBREJ ATMOSFERY DLA PRZEMYSŁU LOTNICZEGO



Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego „PZL” w Mielcu. Jej „wizytówkę” można streścić krótko — nowoczesny zakład, kilkanaście tysięcy pracowników znanych w kraju z pracowitości i gospodarności, największy w polskim przemyśle lotniczym, wyróżniony sztandarami przechodnimi Prezesa Rady Ministrów i CRZZ, a także MPM i ZG ZZM — i Orderem Sztandaru Pracy I Klasy. Zakład piękny także swą 37-letnią historią, bogato zapisaną dla polskich skrzydeł.

Mielecka wytwórnia rozśławia polskie lotnictwo — stąd codziennie odlatują w szeroki świat wielozadaniowe samoloty An-2, które doskonale służą gospodarce w kilkunastu krajach, ale najwięcej, bo około 6 tysięcy, lata już „Antków” w Związku Radzieckim. Na mieleckich odrzutowych „Iskrach” polskiej konstrukcji szkolą się piloci, zanim zasiadą na bardziej doskonałe i szybsze maszyny.

Jak mówi się w tym robotniczym środowisku: Poszliśmy wyraźnie do przodu we wszystkich działach gospodarki i zarządzania przedsiębiorstwem. Dzięki wysokim nakładom pieniężnym rozbudowany został zakładowy potencjał produkcyjny, unowocześniono miejscowy park maszynowy i rozbudowano bazę lokalową na cele socjalno-bytowe: od r. 1971 przybyło przedsiębiorstwu ponad 20 tysięcy m<sup>2</sup> na szatnie, jadalnie i pokoje higieniczne. Ma przedsiębiorstwo nowoczesną Przychodnię Lekarską, rozbudowane Robotnicze Centrum Kultury, obiekty sportowe z trybunami mogącymi pomieścić równocześnie blisko 25 tysięcy osób, a więc praktycznie wszystkich dorosłych mieszkańców miasta, ośrodki wypoczynkowe w Krynicy, Rzemieniu i Woli Zdakowskiej itd.



Władysław Sasor

Zasłynął Mielec z dobrej roboty. Załoga mieleckiej wytwórni była też pierwsza w polskim przemyśle lotniczym, która na trzy i pół miesiąca przed ter-

minem zameldowała o pełnej realizacji swych zadań ekonomiczno-produkcyjnych bieżącej pięciolatki. Ofiarnie pracujący metalowcy z Mielca dostarczyli na rynek krajowy i eksport od roku 1971 (i ponad plan) m.in. 81 samolotów An-2, a wartość wszystkich zobowiązań produkcyjnych za ten okres oblicza się na ponad 563 mln złotych. Przygotowania do zbliżającego się VII Zjazdu partii wpłynęły w mieleckiej wytwórni mobilizująco na postawy metalowców, którzy raz jeszcze dokładnie przeanalizowali własne możliwości i postanowili podnieść wartość rocznego zobowiązania produkcyjnego o dalsze 15 mln złotych — do łącznej sumy ponad 117 mln złotych. Do końca też br. dostarczą wyroby wartości 1,8 mld złotych. Godzi się też dodać, że dodatkowe postanowienia mieleczan opierają się o indywidualne i zespołowe zobowiązania, w tym również masowo zaciągane warty produkcyjne.



Grażyna Krawczyk

Ożywioną działalność prowadzą w wytwórni organizacje społeczne, do których w praktyce należą wszyscy pracownicy, a zakładowa organizacja partyjna, silna napędowa wszystkich przedsiębiorstw produkcyjnych, ekonomicznych, socjalno-bytowych i społecznych — wzrosła od r. 1971 o ponad 1200 osób i liczy już 4302 członków i kandydatów PZPR. Blisko 60 procent jej składu osobowego stanowią bezpośrednio pracujący przy budowie samolotów, silników wysokoprężnych, pomp wtryskowych i pojazdów „Mellix”. Tę też organizację, najliczniejszą w województwie rzeszowskim i wśród zakładów przemysłowych Zjednoczenia Przemysłu Lotniczego i Silnikowego „PZL” — będą reprezentować na VII Zjeździe Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej — Grażyna Krawczak, Władysław Sasor i Edward Urban, których wybrano delegatami na Zakładowej Konferencji

Wyborczej Delegatów na VII Zjazd. Cieszą się oni w środowisku bardzo dużą popularnością, jako że pracując przy budowie samolotów, są przodownikami pracy, działaczami społecznymi i spędzili w wytwórni wiele lat.

Nasz reporter spotkał się z mieleckimi delegatami na zbliżający się Zjazd PZPR, przeprowadził też z nimi rozmowę dla „Skrzydlatej”.

— Proponuję, abyśmy zaczęli rozmowę od Was, od prezentacji Waszej pracy i robotniczego środowiska, w którym przecież żyjecie, działacie i jak tysiące innych macie swoją „cegielkę” w ogólnym dorobku. Reprezentujecie kilka tysięcy kobiet wytwórni...

Grażyna Krawczyk: — Proczę bardzo. Mam 25 lat, jestem absolwentką mieleckiej szkoły zawodowej, a w wytwórni pracuję od 10 lat. Od początku jako tokarz w wydziale 31, w którym powstają części i zespoły dla naszych zakładowych wyrobów. Jeszcze w szkole związałam się z ruchem młodzieżowym, a przed sześciu laty wstąpiłam do partii. Powierzono mi funkcję członka egzekutywy POP i KZ PZPR, a wręczono mi mandat delegata na Zjazd przyjechałam z ogromną satysfakcją, jako dużej miary wyróżnienie mojej pracy i mojego wydziału, a także jego dzielnej załogi. By nie sięgać do ubiegłych lat — powiem o moich współtowarzyszach z wydziału, o ich postawach i zaangażowaniu w ostatnim okresie, gdy przygotowują się do VII Zjazdu swojej partii.

Z pełną satysfakcją to podkreślam, że nie oszczędzają się w codziennej pracy, porządkują swoje stanowiska, zdawają wyśięk przy realizacji własnych obowiązków zawodowych i społecznych. Razem, cała załoga wydziału, postanowiliśmy swego czasu, że zbliżający się Zjazd powitamy czynem produkcyjnym, a konkretnie, że przepracujemy dodatkowo w tym roku przy przygotowaniu części do samolotów ponad 7 tysięcy godzin i słowa dotrzymaliśmy. Powiedzieliśmy też sobie, że — na podstawie dokładnych analiz własnych możliwości i potrzeb przedsiębiorstwa — stać nas jako cały wydział na więcej w zawodowym działaniu. Zobowiązaliśmy się podnieść naszą wydajność pracy średnio o 1 procent, w porównaniu do analogicznego okresu ub. r., ale i tu dokonaliśmy twórczej korekty: podnieśliśmy w tym roku tzw. wykonanie norm o blisko 3 procent. Czy to nie piękna satysfakcja, że się jest członkiem tak pracowitej załogi?

A ogromny sukces wytwórni w ubiegłej pięciolatce i fakt, że

do dobrej codziennej pracy „dorzucili” bardzo dużo i racjonalizatorzy? Od r. 1971 opracowali oni i zgłosili ponad 14 tysięcy pomysłów, które wpłynęły na poprawienie konstrukcji i technologii wszystkich wyrobów, a także na oszczędniejsze gospodarowanie materiałami. To też jest powodem do dumy z dorobku, bo właśnie ta racjonalizatorska pomysłowość przyniosła wytwórni 112 mln złotych oszczędności...

Albo rola przemysłu lotniczego w rozwoju życia całych środowisk. Choćby w Mielcu — mamy przecież doskonale druzyny: w pierwszoligowej piłce ręcznej, podobnie w siatkówce i piłce nożnej, tak dzielnie spisującą się w ekstraklasie, a która znana już jest i na europejskich stadionach z licznych występów. Mamy Latę, Kasperczaka i Domarskiego, doskonały Zespół Pieśni i Tańca „Rzeszowiacy”, który ze swym bogatym programem objechał całą Europę. Myślę więc, że wiodąca rola przemysłu lotniczego zrozumiana została w Mielcu prawidłowo, jako zespół spraw i problemów i że nie samą pracą człowiek żyje.

Władysław Sasor: — Miałem zaledwie 15 lat, gdy w roku 1948 stanąłem przy tokarce w mieleckiej wytwórni. Równocześnie uczęszczałem do wieczorowej szkoły zawodowej. Potrzeba było ludzi do pracy, ciężko było w domu i ruszyłem do roboty. Później zostałem wytaczaczem w wydziale (06), a w miarę zdobywania kwalifikacji i doświadczenia zawodowego wyróżniano moją pracę. Przed kilkunastu laty awansowano mnie na stanowisko brigadzysty. Współ z kilkusetosobową załogą wydziału bierzemy udział w budowie oprzyrządowania dla miejscowej produkcji, z tym, że ja i moja brigada przygotowujemy części do przyrządów dla produkcji lotniczej. Kiedyś byłem

DOKOŃCZENIE NA STR. 7



Edward Urban

Zdjęcia: Z. Kędra (1) i W. Parkosz





Na starcie: instruktorzy i uczeń — pilot podchorząży. Tematem rozmowy jest lot w zespole.



Pierwszym samolotem odrzutowym podchorążego-pilota w WOSL jest dwumiejscowy TS-11 „Iskra”.

# DEBLIN od A do Z

Korzystając z zaproszenia komendanta WOSL gen. bryg. pil. dra Józefa Kowalskiego, miałem możliwość zapoznania się z pracą dęblńskiej uczelni. Zwiedziłem wspaniałe sale wykładowe, towarzyszyłem podchorążym w ich zajęciach teoretycznych, podziwiając unikalne pomoce szkoleniowe, sporo czasu spędziłem na starcie samolotów szkolnych, podziwiając wytrwałość instruktorów oraz zapał ich uczniów.. Wąchałem, jeżeli można się tak wyrazić, zapach paliwa lotniczego, udzielała mi się gorączka pierwszego samodzielnego lotu ucznia-pilota i owiewany byłem rozgryzanym podmuchem powietrza wyrzucanego z dysz silników odrzutowych. Czy wszystkie moje spotkania i wrażenia z Dębłina zdołałem opisać i sfotografować? Doprawdy nie wiem.

**A**by dojechać do Dębłina, wystarczy wykupić bilet kolejowy na pociąg drugiej, lub — kto woli — pierwszej klasy. Można również dotrzeć tu autostopem, łapiąc pojazdy podążające drogą państwową E-81. Naj-

lepszym jednak sposobem, bo najtańszym, jest podróż z dokumentem wojskowym w kieszeni. Dokument taki wydają rejonowe Sztaby Wojskowe, każdemu młodemu człowiekowi, który ma szczerą i nieprzymuszoną wolę służby zawodowej w lotnictwie. Oprócz dobrych chęci kandydat do Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej im. Jana Krasickiego musi posiadać fizyczną i psychiczną zdolność do służby wojskowej, czyli tak zwaną kategorię „A” oraz orzeczenie odpowiedniej komisji lotniczo-lekarskiej, określające czy kandydat jest zdrow jak — kosmonauta. Zonaci oraz ci, którzy przekroczyli 23 rok życia, nie mają, niestety, najmniejszych szans na przyjęcie. I jeszcze jeden drobiazg: kandydat na lotnika musi mieć średnie wykształcenie techniczne lub ogólnokształcące, uprawniające do studiów wyższych. Termin zgłaszania podań o przyjęcie do komendanta WOSL (za pośrednictwem sztabów wojskowych) upływa z dniem 30 kwietnia każdego roku. Nie trzeba chyba

dodawać, że kandydat do WOSL związany od najmłodszych lat ze sportem lotniczym uprawianym w aeroklubie nie musi obawiać się trudności na szlaku wiodącym do Dębłina.

**B**rody i długie włosy absolutnie nie są przeszkodą dla kandydatów na lotników wojskowych. Tak jak wszystkie przeszkody — i te usuwane są bardzo zrećtnie przez fryzjerów, za aprobatą oczywiście samych kandydatów, którzy mogą przekonać się na starcie, że broda i długie włosy uniemożliwiają założenie hełmofonu i maski tlenowej w samolocie. Latanie w modnej fryzurze jest raczej niewykonalne.

**C**horążych kształci się również w Dęblinie. Kandydaci do tej szkoły składają prośby o przyjęcie poprzez rejonowe Sztaby Wojskowe. Niezbędne jest wykształcenie średnie. W zależności od przydatności kandydata, Szkoła Chorażych przy WOSL kształci w specjalnościach: pilot samolotu transportowego lub pilot śmigłowca.

Szkoła Chorażych Wojsk Lotniczych kształci ponadto w służbie naziemnej: nawigatorów naprowadzania i meteorologów-synoptyków. Nauka trwa od 2 do 3 lat. Absolwent po uzyskaniu odpowiedniej specjalizacji lotniczej otrzymuje stopień młodszego chorążego.

**D**ęblin miasto ma w swym herbie białą-czerwoną szachownicę i białe gwiazdy na granatowym polu. Herb umieszczony jest na granicy miasta i z dala doskonale widoczny.

**E**gzamin wstępny do WOSL nie jest ani trudniejszy, ani łatwiejszy niż do innych wyższych uczelni technicznych w Polsce. Z matematyki obowiązuje egzamin pisemny i ustny, z fizyki pisemny, z wiadomości o Polsce i świecie współczesnym, a także o lotnictwie — ustny, z wychowania fizycznego: bieg na 100 i 1000 m, skok w dal i gimnastyka (podciąganie i tzw. wymyk na drążku). Ponadto dochodzi egzamin z języka obcego wybranego przez kandydata. A zupełnie na zakończenie każ-

Na zajęcia podchorążowie maszerują tak jak przystało na żołnierzy — w zwartym szyku. Zdjęcie: Lech Zieliński



Sala wykładowa wypełniona jest licznymi pomocami szkoleniowymi, w tym również oryginalnymi podzespołami samolotów.



dy kandydat poddawany jest badaniom psychotechnicznym.

Fizyczne zdolności przyszłego podchorążego WOSL oceniają lekarze specjaliści. Można jednak zdradzić pewną tajemnicę: chłopcy o wzroście ponad 185 cm muszą chyba zrezygnować z zamiaru uzyskania dyplomu pilota. Wielkie zawsze mają szanse sportowcy-amatorzy ale nie wyczynowcy. Zdrowe oczy, uszy i gardło oraz pięknie utrzymane uzębienie są na pewno ważnymi czynnikami w ocenie przydatności kandydata na pilota.

Gimnastyka wchodzi w zakres obowiązkowych „przemiętów”. Podchorążowie mogą korzystać z doskonale wyposażonych sal gimnastycznych i chyba jednego z najpiękniejszych w Polsce, wielkiego stadionu sportowego.



Podczas przerwy w zajęciach można przejrzeć notatki, albo przeczytać po prostu gazetę.

Zdjęcia: P. Elstein (7)

Historia szkoły dęblińskiej sięga 1927 roku, kiedy to z Grudziądza do Dębina przeniesiono Oficerską Szkołę Lotnictwa (powstała w 1925 roku) i nadano jej nazwę „Centrum Wyszczolenia Oficerów Lotnictwa”. W 1928 r. szkoła otrzymała nazwę „Szkoła Podchorążych Lotnictwa”. W 1945 r. przemianowano ją na „Oficerską Szkołę Lotniczą”, następnie na „OSL im. Jana Krasickiego”, a w roku 1968 szkoła otrzymała status wyższej uczelni, w związku z czym zmieniono jej nazwę na „Wyższa Oficerska Szkoła Lotnicza im. Jana Krasickiego”.

Inżynier-dowódca. Taki tytuł nosi absolwent czteroletnich studiów w WOSL. W zależności od specjalności uzyskuje on uprawnienia pilota, nawigatora stanowisk dowodzenia lub oficera politycznego lotnictwa i oczywiście, stopień wojskowy podporucznika.

Jaka jest różnica między podchorążym a kadetem? Słuchacz WOSL po okresie wstępnym, złożeniu przysięgi wojskowej i immatrykulacji uzyskuje tytuł podchorążego. Słuchacz Szkoły Chorałych po okresie wstępnym i przysiędze nosi miano kadeta. Podchorążowie WOSL studiują cztery lata (osiem semestrów), a kadeci dwa lub trzy lata.

Krasicki Jan jest patronem WOSL. Uprzedzając podchwytliwe pytania od razu wyjaśniam, że nie był nigdy lotnikiem! Żył w latach 1919–1943 i był młodzieżowym działaczem politycznym, przewodniczącym Związku Walki Młodych, członkiem KC PPR i bojownikiem o wyzwolenie Polski spod jarzma hitlerowskiego.

Liceum Lotnicze przy WOSL jest szkołą zawodową i cywilną. Pierwszą, dodajmy, tego rodzaju w Polsce zbliżoną do statusu szkoły kadetów, korzystającą z pomocy kadrowej i technicznej WOSL. Powstałe w 1972 r. liceum dostępne jest dla kandydatów, którzy ukończyli 8 klas szkoły podstawowej i nie przekroczyli 16 roku życia. Podanie o przyjęcie składa się w WOSL-Dębina do 15 kwietnia każdego roku. A teraz uwaga! Egzaminów wstępnych nie ma. Kandydaci muszą przejść jedynie badanie lotniczo-lekarskie. Kwalifikacja kandydatów odbywa się na podstawie konkursu świadectw ukończenia szkoły podstawowej. Niezbędne jest zaświadczenie o zgodzie rodziców. Liceum przygotowuje kandydatów do WOSL. Absolwenci LL po zdaniu egzaminu końcowego otrzymują dyplom „mechanika przyrządów pokładowych i osprzętu lotniczego”. Świadectwo to uprawnia do podjęcia studiów na wyższych uczelniach. Nauka w LL trwa 4 lata. Wakacje są tutaj normalne — dwumiesięczne, w tym jeden miesiąc poświęcony jest praktyce warsztatowej w zakładach lotniczych albo szkoleniu na szybowcach lub samolotach z silnikami tłokowymi. Uczniowie LL przechodzą również szkolenie spadochronowe.

Minimum wiadomości teoretycznych które wymagane są od kandydatów na lotników, daje zasadniczo program szkoły średniej. Z literatury uzupełniającej polecane są dwie książki: z matematyki — R. Leitnera i W. Zakowskiego „Kurs przygotowawczy na wyższe uczelnie techniczne” (Wyd. WNT), a z fizyki — Z. Kamińskiego „Fizyka dla kandydatów na wyższe uczelnie techniczne” (Wyd. WNT).

Niezdolny do służby w powietrzu ale zdolny do zawodowej służby wojskowej, ma szansę zostać np. nawigatorem stanowiska dowodzenia. Jest to stosunkowo młody zawód lotniczy, polegający na umiędzynarodowieniu samolotów na cele powietrzne przy pomocy środków radiolokacyjnych i łączności lub też sprowadzania samolotów do lądowania w trudnych warunkach atmosferycznych przy użyciu środków technicznych.

Oficer polityczny Wojsk Lotniczych (lub Wojsk Obrony Powietrznej Kraju). Taki tytuł otrzymuje absolwent WOSL po studiach na kierunku politycznym (zapożyczonych w roku akademickim 1972/73), niezależnie od uprawnień nawigatora stanowisk dowodzenia i dyplomu ukończenia studiów humanistycznych I stopnia, z możliwością kontynuowania studiów w Wojskowej Akademii Politycznej lub na uczelniach cywilnych.

Piękne były tegoroczne uroczystości związane z półwieczem istnienia szkoły dęblińskiej i

jej 30-leciem działalności w PRL. Szczytowym ich punktem był wrześniowy zlot absolwentów i ludzi związanych z działalnością uczelni. Wśród licznie przybyłych gości spotkać można było byłego komendanta OSL gen. bryg. pil. Józefa Smaga, jego zastępcę do spraw szkolenia lotniczego plk. pil. Nikołaja Lebediewa i zastępcę do spraw politycznych plk. mgra Antoniego Michalaka, a także autorkę słów sławnego „Marsza lotników” panią Aleksandrę Zasuszanek-Dobrowolską, seniorów lotnictwa oraz liczne grono wychowanków Dębina z dowódcą Wojsk Lotniczych gen. dyw. pil. Henrykiem Michałowskim na czele.

Rozrywki kulturalne też są ważne, bo nie samym lataniem człowiek żyje. W WOSL znajdują się biblioteki, czytelnie, kluby i kawiarnie. W każdą sobotę organizowane są wieczorki taneczne. Liczne koła zainteresowań od astronautycznych po modelarskie dają okazję do popisu. Soboty (po południu) i niedziele wolne są od zajęć, a podchorążowie i kadeci mogą korzystać z przepustek.

Sprzet lotniczy, którym dysponuje WOSL, to samoloty szkolno-treningowe i szkolno-bojowe. Szkolenie praktyczne rozpoczyna się po drugim roku studiów i dzieli się na dwa etapy. Najpierw odbywa się szkolenie podstawowe na dwumiejscowym samolocie odrzutowym TS-11 „Iskra”, a następnie na samolotach szkolno-bojowych i bojowych: dwumiejscowym UT MiG-15 oraz jednomiejscowych LiM-2 i LiM-5. Kandydaci zakwalifikowani do WOSL odbywają loty na samolotach TS-8 „Bies”. Szkolenie prowadzone jest w okresie wakacyjnym na obozach Lotniczego Przysposobienia Wojskowego. Kadeci Szkoły Chorałych latają na śmigłowcach SM-2 i samolotach An-2.

Teoretyczne zajęcia w WOSL rozpoczynają się 16 września każdego roku. Studia w WOSL kończą się egzaminem dyplomowym i uroczystą promocją do pierwszego stopnia oficerskiego.

Urlop wypoczynkowy oficera-pilota, absolwenta WOSL, wynosi 30 dni plus 21 dni obozu kondycyjnego, nie licząc przypadków specjalnych, kiedy niezbędny jest urlop zdrowotny czy okolicznościowy.

WOSL to inicjały umieszczone na oryginalnej odznace szkoły, przedstawiającej orla przekazującego miecz orłom.

Zawód oficera-pilota-inżyniera jest zawodem pięknym. Służba w powietrzu i praca na ziemi wymagają jednak pełnego zaangażowania, umiejętności i poświęcenia. Podporucznik opuszcza szkołę z uprawnieniami pilota wojskowego III Klasy. Podczas służby w jednostkach bojowych ma możliwości uzyskiwania wyższych klas, a po dwuletnim okresie służby w stopniu oficerskim absolwent WOSL może poświecić się dalszym studiom na uczelniach wojskowych lub cywilnych. Prymusi WOSL mają prawo do wyboru jednostki lotniczej, w której chcą pełnić służbę zawodową.

PAWEŁ ELSTEIN



Każdy pilot samolotu przechodzi szkolenie na naziemnym urządzeniu spadochronowym.



W dniach promocji i święt pełna gęstość. A na co dzień — trening w szkolnej kabine śmigłowca.





**W**

e wrześniu br. kieleccy lotnicy sportowi obchodzili skromnie, ale godnie swoje święto — jubileusz trzydziestolecia Aeroklubu Kieleckiego. Nie w wystawnych jubileuszach, ale w solidnej robocie na co dzień tkwi bowiem sens działalności kieleckich lotników. Rezultaty ostatnich kilku lat są tego najlepszym dowodem.

Każdy jubileusz skłania najpierw do spojrzenia wstecz. Aeroklub Kielecki powstał 28 września 1945 r., wysiłkiem miejscowych entuzjastów lotnictwa. Przewodzili im: ówczesny wojewoda kielecki Eugeniusz Wiślicz-Iwańczyk, którego wybrano pierwszym prezesem honorowym oraz dyrektor huty „Ludwików” w Kielcach, inż. Ottmar Kwieciński, któremu powierzono obowiązki prezesa nowego aeroklubu.

Aeroklub powstał na miejscu byłej Szkoły Szybowcowej w Masłowie. Wyrósł jednak z bogatych tradycji lotniczych całej Kielecczyny. Siegają one roku 1923, kiedy to władze miejskie w Kielcach postanowiły powołać do życia organizację, mającą na celu popieranie lotnictwa. Ważnymi wydarzeniami w rozwoju działalności lotniczej na tym terenie było powstanie na początku lat trzydziestych szkół szybowcowych w Polichnie, k. Chęcin i w Pińczowie. Polichno i Pińczów, a potem także Masłów tętniły ożywioną działalnością i znane były szeroko ze swych osiągnięć. Przyciągały też do lotnictwa coraz więcej młodzieży. Tu stawiali swe pierwsze kroki liczni polscy piloci, którzy bronili Ojczyzny i walczyli zwycięsko z hitlerowskim



W Aeroklubie Kieleckim.

Zdjęcia: B. Korzewski, St. Jasto i J. Michalski

# aeroklub świętokrzyski

najeżdżąc na wszystkich frontach II wojny światowej.

Nie zabrakło też ludzi, którzy tuż po wyzwoleniu kraju zabrali się energicznie do odbudowy kieleckiego lotnictwa. Efekty tej pracy widoczne były od zaraz. Minać musiało jednak kilka lat, zanim kieleccy lotnicy, tak jak niegdyś, zaczęli się liczyć w rywalizacji na arenie krajowej. Stanowiąc liczącą się w kraju ośrodek, lotnicy z Gór Świętokrzyskich z każdym rokiem dopisywali złote zgłoszki do historii lotnictwa polskiego.

Z mnogości wydarzeń i sukcesów niełatwo wybrać najbardziej charakterystyczne i znaczące. W 1949 r. Aleksandra Dobrowolska, autorka hymnu lotniczego, zorganizowała pierwszą w Kielcach po wojnie „kolonię dla szybowników”. W tymże roku odbyły się w Kielcach pierwsze po wojnie pokazy z udziałem lotnictwa wojskowego, a instr. Marian Kamiński wykonał pierwszy skok spadochronowy z szybowca „Żuraw”. Pierwszą srebrną odznaką szybowcową zdo-

był Roman Gajos, a pierwszą odznakę złotą — Henryk Kiełkiewicz. W latach pięćdziesiątych Aeroklub Kielecki należał do najlepszych w kraju. Sukcesami mogli się pochwalić zwłaszcza spadochroniarze — Ludomir Świeczko, Stanisław Sójka, Kazimierz Pella, Marian Domagała i inni. Ich zasługą były znaczące sukcesy zawodnicze i szereg rekordów Polski.

Lata sześćdziesiąte to dalszy wszechstronny rozwój aeroklubu i dalsze jego sukcesy. Szybownicy zdobyli szereg kolejnych odznak złotych i pierwsze odznaki diamentowe, a Sławomir Cetner ustanowił rekord Polski. Feliks Działo reprezentował nasz kraj w mistrzostwach świata w akrobacji samolotowej. Marek Studziński okazał się najlepszym pilotem II Rajdu Samolotowego Dziennikarzy i Pilotów. W 1965 r. sekcja spadochronowa kierowana przez instr. Ryszarda Pawelkiewicza (obecnie pilota w PLL LOT) zostaje sklasyfikowana na pierwszym miejscu w kraju.

Przez cały czas Aeroklub Kielecki prowa-

dzi szeroką działalność szkoleniową wśród młodzieży w zakresie modelarstwa, spadochroniarstwa, szybownictwa i sportu samolotowego. Swoje bogate w osiągnięcia 25-lecie aeroklub czci w 1970 r. wielkimi pokazami lotniczymi z udziałem wielotysięcznej rzeszy miejscowego społeczeństwa.

Lata następne to dalszy rozwój kieleckich skrzydeł. Dziś można powiedzieć, że ostatnia pięciolatka zapisała się najbardziej owocnie w historii aeroklubu. Wśród 9 szybowników z diamentową odznaką są m.in. Roman Gajos, Bogusław Haman, Józef Michta, Jerzy Adamkiewicz, Tadeusz Kowalski, Bogdan Peczeła i Mirosław Gajewski. Roczne osiągnięcia w zakresie szkolenia szybowcowego to około 15 srebrnych odznak i 15 licencji pilota. W roku bieżącym Mirosław Gajewski oraz Jerzy Komorniczak z powodzeniem startowali w ogólnopolskich zawodach rajdowo-nawigacyjnych oraz w mistrzostwach Polski. Bogdan Szybalski wywalczył w akrobacji samolotowej miano najlepszego juniora w kraju. Młody szybownik Bogdan Peczeła zdobył

Sześć wyszkolenia, instr. pil. Roman Gajos, od 30 lat szkoli w Kielcach młodych pilotów.

Wychowanek Aeroklubu Kieleckiego Józef Michta jest już pilotem PLL LOT.

Bogdan Peczeła jest jednym z najzdolniejszych pilotów młodego pokolenia.





trzecie miejsce w mistrzostwach Polski juniorów i był drugi w X Krajowych Zawodach Szybowcowych im. S. Grzeszczyka. Uczestnik mistrzostw Polski Jerzy Adamkiewicz, startując z Kielc przeleciał na „Jantar-1” 645 km po trasie docelowo-powrotnej. Sukcesy notują także spadochroniarze i modelarze. Między innymi Krzysztof Jamróz w klasie modeli motoszybowców sterowanych radiem został wicemistrzem Polski młodzików i był trzeci wśród seniorów. Jedną z licznych imprez dla najmłodszych są doroczne zimowe zawody modeli balonów na ogrzane powietrze.

Sukcesy sportowe i wyszkoleniowe aeroklubu procentują także dobrze dla... innych rodzajów lotnictwa. Wielu wychowanków Aeroklubu Kieleckiego zasiliło bowiem lotnictwo wojskowe, sanitarne i gospodarcze, a w Polskich Liniach Lotniczych LOT lata 10 pilotów z Kielc.

Aeroklub Kielecki od swego zarania był wielokrotnie organizatorem centralnych imprez lotniczych m.in. spadochronowych mistrzostw Polski seniorów i juniorów oraz ogólnopolskich zawodów w akrobacji zespołowej. Gościł też uczestników Rajdu Samolotowego Dziennikarzy i Pilotów. W roku przyszłym ma zamiar zorganizować w Pińczowie XIX Samolotowe Mistrzostwa Polski Rajdowo-Nawigacyjne.

Historia Aeroklubu Kieleckiego jeszcze raz potwierdza starą prawdę, że o sukcesach decydują oddani sprawie ludzie. Kierownik aeroklubu mgr Edward Gądek potrafił jeszcze bardziej niż jego poprzednicy, zainteresować lotnictwem przedstawicieli miejscowych władz, instytucji i zakładów pracy.

Wokół aeroklubu skupia się obecnie wyjątkowo oddane świętokrzyskim skrzydłom grono działaczy społecznych, na czele z mgr. Janem Kosowskim, wicewojewodą kieleckim i prezesem aeroklubu. To dzięki nim aeroklub może liczyć na poparcie i konkretną pomoc swego regionu.

Dzięki tej pomocy m.in. rozbudowuje się i poszerza aeroklubowe lotnisko, a wkrótce rozpocznie się budowę nowego budynku administracyjno-hotelowego oraz dwóch hangarów; aeroklub sukcesywnie wzbogaca się o nowe samoloty i szybowce (An-2, „Jantar-1” i inne); modelarze wkrótce przeprowadzą się ze starego baraku do nowego, obszernego lokalu.

Sukcesy aeroklubu nie byłyby możliwe bez dobrych pracowników. Do najbardziej zasłużonych należą m.in. pracujący niemal od początku w aeroklubie instr. Roman Gajos i mechanik Mieczysław Kopeć. R. Gajos należy do najbardziej zasłużonych ludzi lotnictwa na Kielecczyźnie. Wyszkołił setki pilotów szybowcowych i samolotowych, wielce zasłużył się aeroklubowi, jest jego żywą historią oraz w dalszym ciągu jego niezmordowanym pracownikiem i aktywnym działaczem. Również nowi i młodzi pracownicy aeroklubu wykazują wiele serca do pracy nad pomnażaniem dorobku świętokrzyskich skrzydeł.

Oczywiście nie sposób w krótkim artykule zawrzeć całości dokonania bogatego 30-lecia kieleckich lotników. Dotychczasowe wyniki, dobra atmosfera pracy i ambitne zamierzenia pozwalają jednak ze spokojem patrzeć w przyszłość kieleckich skrzydeł.

HENRYK KUCHARSKI



Na kieleckim lotnisku wielokrotnie odbywały się centralne imprezy lotnicze, m.in. XV Spadochronowe Mistrzostwa Polski.

## STAWIAMY NA WŁASNĄ PRACOWITOŚĆ GOSPODARNOŚĆ I NA ROZWÓJ Dobrej ATMOSFERY DLA PRZEMYSŁU LOTNICZEGO

DOKOŃCZENIE ZE STR. 3

współbudowniczym tych urządzeń dla samolotów odrzutowych, szybowców „Pirat”, obecnie dla An-2 i polskich „Iskier”, i to od początku ich produkcji.

Ze swoją brygadą wkraczam do akcji po ślusarzach; wykonujemy operacje szlifowania otworów i płaszczyzn różnych części do przyrządów, a robota to bardzo dokładna, na przyrządach tych przecież odbywa się montaż samolotów — „Antków”, „Iskier” i M-15. Roboty huk, jako że ciągle modernizuje się samoloty, a po takich czynnościach wykonujemy zawsze nowe przyrządy. Chcę też powiedzieć, że „06” jest jedynym producentem oprzyrządowania dla potrzeb wytwórni, jest też ich dostawcą dla wielu zakładów w ZPLiS „PZL”.

Mamy w wydziale doskonałą atmosferę dla najlepszej pracy, byliśmy także wśród pierwszych, którzy podjęli liczne i wartościowe zobowiązania na cześć VII Zjazdu, gdyż jak i inni w wytwórni dostrzegamy rezerwy i wykorzystujemy je, zgodnie z pięknym hasłem — dla siebie i kraju. Przygotowaliśmy dodatkową partię przyrządów, w tym i na eksport, wartości ponad 1 200 tysięcy złotych. Pracowaliśmy w czynnie społecznym ponad 2 tysiące godzin. Pracować w takim wydziale, wśród ludzi rozmówionych w swej pracy i działaniu, kochających swój zawód, działających z werwą i zaangażowaną

pasją — to prawdziwa przyjemność...

Co jeszcze o sobie? Do PZPR wstąpiłem przed 30 laty. Pełnię w wydziale szereg odpowiedzialnych funkcji społecznych, jestem w grupie przodowników pracy. Żona pracuje także w WSK, jedna córka studiuje, druga uczy się w szkole średniej...

Edward Urban: — Przyjechałem do Mielca z terenu dzisiejszego województwa krosieńskiego przed 23 laty i stanąłem przy warsztacie ślusarskim. Podobało mi się miasto i jego przedsiębiorstwo, z którym swoje losy związałem już na stałe. Tu w Mielcu ożeniłem się i dochowałem dwojga dzieci. Równie 23 lata temu zostałem członkiem partii, obecnie jestem członkiem KM i KZ PZPR. Od początku pracuję w wydziale mechanicznym (30), który ma bardzo poważny udział w produkcji części do samolotów „Iskra” i An-2.

W mojej brygadzie, którą kieruję od 15 lat, zajmujemy się ostateczną „kosmetyką” dźwigarów dolnych i górnych (podtrzymujących podwozie) dla „Antków”, a polega to po prostu na tym, że doprowadzamy je do wymaganej klasy gładkości. Od nas „idą” dźwigary już bezpośrednio na montaż ostateczny samolotów. Dźwigary są bardzo dokładne, a że wykonujemy je dobrze, świadczy, iż od wielu lat nie mamy żadnych

poprawek. Świetnie zdają one egzamin w doskonałych samolotach, które przecież mają opinię najbardziej bezpiecznych w świecie. Ile tych urządzeń już przygotowaliśmy razem z innymi brygadami i placówkami? Nasz zakład opuściło już około 7 tysięcy An-2 — do wszystkich dokładaliśmy swoją wyznaczoną część.

Ktoś mnie kiedyś zapytał, czy zawód ślusarza podoba mi się aż tak, że poświęciłem dla niego aż 23 lata. Powiem szczerze, że tak i nie mam zamiaru go zmieniać na żaden inny. Przy warsztacie najlepiej się czuję, a piękno swojej codziennej pracy dostrzegam w przekazywanych częściach, przy wykonaniu których ma równy udział cała moja 6-osobowa brygada. I w tym również, że chwali się naszą dobrą robotą, że mamy doskonałe warunki do możliwie najlepszej pracy, że się ceni wysiłek indywidualny i zespołowy, i że wyraźnie idziemy do przodu pod każdym względem.

Takie środowisko jak w Mielcu inspiruje i przykuszkuje. Jest nas w wydziale kilkuset takich jak ja, a kiedy zastanawialiśmy się jak powitać VII Zjazd partii, to powiem i to z pełnym zadowoleniem, że zobowiązania padły od wszystkich niemal równocześnie. Oczywiście, że do członków partii należała inicjatywa, ale dodatkową produkcję i to wartości blisko 5 mln złotych wykonaliśmy razem. Stanowimy bowiem zgrany i rozumiejący się kolektyw pracowników.

— Powiedzieliście sporo o dorobku wytwórni, jej pozycji, wypracowanej przecież wspólnym wysiłkiem kilkunastotysięcznej załogi i jej siły napędowej — organizacji partyjnej. By nie przedłużać rozmowy: z jakimi

postulatami jedziecie na VII Zjazd PZPR? Co chcecie zawieźć na to najwyższe forum w życiu partii?

Władysław Sasor: — Przede wszystkim uważamy nasze mandaty za zezwolenie do reprezentowania wytwórni i polskiego przemysłu lotniczego. Ten fakt nas zobowiązuje. Będziemy więc chcieli przekazać Zjazdowi zadowolenie załogi z dorobku środowiska, a powiemy i o tym, że politykę partii i rządu rozumiemy i popieramy tak jak to jest w zwyczaju Mielca: tworzącym zaangażowaniem i dobrą robotą na wszystkich stanowiskach. Powiemy także o tym, że odważnie podejmujemy i realizujemy każde zadanie konstrukcyjne, technologiczne, produkcyjne, socjalno-bytowe...

Edward Urban: — ...i że na słowo robotniczego Mielca można zawsze liczyć. Na nasz wysiłek miłośni i twórczych mózgów, i że mamy doskonałe warunki do podnoszenia wiedzy, by wymienić, że z różnych form dokształcania korzysta obecnie blisko 3 tysiące pracowników, a w mieleckich punktach konsultacyjnych wyższych uczelni (m.in. Politechniki Krakowskiej, Rzeszowskiej, warszawskiej AWF) studiuje około 600 metalowców...

Grażyna Krawczyk: — ...nie zapomnimy powiedzieć i o tym, że dobra atmosfera dla przemysłu lotniczego, po pamiętnych decyzjach kierownictwa partii i rządu z r. 1971 — owocuje się w wynikach. I, że cieszymy się i stawiamy na dalszy i szybki rozwój tego przemysłu w Polsce. W nim jest nasze dziś i jutro.

RYSZARD NICZYPORUK



## SPOTKANIA Z ASTRONAUTYKA RADZIECKĄ (3)



Profesor Aleksander Gazenko wśród polskich dziennikarzy w moskiewskim Instytucie Badawczym Problemów Medycznych-Biologicznych.

Zdjęcie: CAF — Radkiewicz

Kolejną wizytę złożyliśmy w moskiewskim Instytucie Badawczym Problemów Medyczno-Biologicznych Ministerstwa Zdrowia ZSRR. Instytut ten współpracuje z Akademią Nauk ZSRR, z „Interkosmosem” krajów socjalistycznych oraz USA i Francją. Należy do przodujących w świecie ośrodków naukowych medycyny i biologii kosmicznej.

Dyrektor Instytutu, członek-korespondent Akademii Nauk ZSRR prof. Aleksander Gazenko, oczekiwał nas w gronie wybitnych uczonych, wśród których od razu rozpoznaliśmy... kosmonautę Borysa Jegorowa. Przemasz: doktora Borysa Jegorowa, pracownika naukowego Instytutu. Przyjęcie polskich dziennikarzy było niezwykle serdeczne.

Profesor Gazenko (dodajmy: uczony o światowej sławie, który niedawno otrzymał najwyższe wyróżnienie Międzynarodowej Akademii Astronautycznej, zapoznał nas z działalnością Instytutu. Charakterystyczną cechą Instytutu jest kompleksowe podejście do badanych problemów. Instytut skupia uczonych z większości specjalności medyczno-biologicznych istniejących na świecie, a także fizyków, matematyków, chemików, inżynierów, psychologów itp. Dzięki zespołom problemowym możliwe są badania kompleksowe, np. wpływu przyspieszeń na organizm kosmonauty.

Padła pytanie: Co medycyna kosmiczna daje medycynie ziemskiej, tej codziennej, dostępnej dla każdego obywatela?

Odpowiada profesor Gazenko: Medycyna kosmiczna stwarza szerokie możliwości wykorzystania jej osiągnięć na Ziemi. Ale jeszcze za mało zrobiono w tym kierunku. Można więcej. Również amerykańska NASA ma wydział zastosoowań osiągnięć medycyny kosmicznej w życiu codziennym.

Weźmy np. coraz częściej spotykane w praktyce medycznej przekazywanie danych elektrokardiograficznych i stymulacyjnych za pośrednictwem telefonu. To efekt astronautyki — biotelemetrii radiowej i przewodowej. Albo sondy miniaturowe dla chirurgii, mogące przez wiele miesięcy znajdować się w organizmie ludzkim. Dalej, badania kompleksowe schorzeń. Albo sprawa ograniczenia ruchliwości chorobowej. Człowiek w łóżku leniwieje, występują liczne zmiany w organizmie. Medycynę kosmiczną interesował człowiek leżący. Dziś z doświadczeń Instytutu korzystają kliniki medyczne. Często zalecają pacjentom wstawać zaraz po operacji. Aktywność człowieka pomaga w powrocie do zdrowia. Również przy chorobach serca. A zaczęło się to od medycyny kosmicznej i analogii: człowiek leżący — człowiek w łóżku.

Podobnych przykładów można przytoczyć więcej.

Współpraca Instytutu z polskimi ośrodkami naukowymi polega na wspólnych przygotowaniach i badaniach wyników eksperymentów biologicznych prowadzonych na sztucznych satelitach. Na badaniach wpływu stanu nieważkości na organizmy żywe. Podkreślono, że szereg cennych badań przeprowadzono we współpracy z prof. dr. hab. Stanisławem Barańskim.

Tuż przed naszą wizytą w Instytucie zakończyła się w Katedrze międzynarodowa konferencja poświęcona medycynie i biologii kosmicznej. Jej przebieg zreferował nam kierownik programu biologicznego. W konferencji wzięli udział uczeni z ZSRR, USA, PRL, CSRS, Bulgarii i NRD. Wygłoszono ok. 200 referatów. Znakiem czasu są próby biologów dążące do wyznaczenia ogólnych prawidłowości lotu kosmicznego człowieka i w ich wyniku przekazania zaleceń dla lekarzy. Satelita „Kosmos-696” był laboratorium radiologicznym. Badano myszy. Okazało się, że choroba popromienna przebiega w Kosmosie trochę groźniej niż na Ziemi. Wiele uwagi zwraca się obecnie na adaptację organizmu w locie kosmicznym i rozwój reakcji stressowych. Nowym kierunkiem jest naziemne modelowanie elementów i stanów lotu kosmicznego dla potrzeb medycyny i biologii. A także sposobom zapewnienia warunków życiowych w Kosmosie.

Kierunek perspektywiczny i rozwojowy astronautyki, to długotrwałe loty kosmiczne. Występuje przy tym efekt paradoksalny: im dłuższy lot, tym kosmonauci czują się lepiej na pokładzie statku. Taka poprawa samopoczucia daje się zauważyć po 2-3 tygodniach lotu. Otóż w pierwszych godzinach po starcie kosmonauci czują się jak po długiej podróży samochodem lub samolotem. Mają drgawki, uczucie duszności, pociągają, tracą orientację, zanika apetyt. Stwierdzono to podczas lotów załogowych w ZSRR i w USA. Zjawiska te ustępują zwykle po 7 godzinach od startu. Ale zdarza się, że u niektórych kosmonautów trwają dłużej, nawet do 2 tygodni. Pomaga tu trening na pokładzie i odpowiedni program zajęć. Ale to tylko jedna strona problemu lotów długotrwałych. O kilku innych mamy się dowiedzieć podczas zwiedzania laboratoriów Instytutu.

Znów seria pytań. Odpowiadają na nie różni specjaliści.

— Dlaczego zółwie wysyła się w Kosmos? Bo to prosty zwierzątko, mało wymaga podczas lotów długotrwałych. Mówimy nawet, że zółw, to nie pies — nie wymaga miłości. Ale podobno ostatnio ustalono, że zółw też czuje i myśli.

— Jak można skomentować wiadomość, że uczeni amerykańscy uważają 3-letni lot załogowy na Marsa za przedwczesny, a to ze względu na groźny m.in. ubytek wapnia w tkance kostnej podczas długotrwałych lotów kosmicznych? Badania radzieckie wykazują ubytek wapnia rzędu 5-6 proc., a to nie takie groźne i nie stanowi przeszkody w locie na Marsa.

— A lot załogowy na Wenus? Z badań francuskich wynika, że człowiek może już przebywać w otoczeniu o ciśnieniu 62 atm. Na Wenus ciśnienie wynosi 92 atm. A więc niewiele już brakuje. Z temperaturą też można się uporać. Trudniej z atmosferą, chociaż i ta przeszkoda jest do pokonania. Ale jeszcze za wcześnie jest myśleć o locie załogowym na Wenus. A może w ogóle nie trzeba będzie wysyłać tam człowieka.

— Pytam o fizjologię snu w Kosmosie. Jak śpią kosmonauci? Odpowiada dr Borys Jegorow. Wbrew pozorom — kosmonauci zasypiają łatwo. Z badań laboratoryjnych wynika, że w nieważkości można spać krócej. Ale kosmonauci śpią tak długo jak na Ziemi. Gdy są zmęczeni, trzeba nieraz ich budzić. Czasem, gdy występują jakieś kłopoty (np. z TV podczas eksperymentu „Sojuz-Apollo”), stosuje się środki uspokajające. Co się śni w Kosmosie? Śnią się sprawy ziemskie, bardzo realne. Tak, że kosmonauta budził się często zaskoczony miejscem, w którym się znajduje. Prof. Gazenko dodaje, że struktura snu w Kosmosie, wg badań



KORRESPONDENCJA WŁASNA

chodząc przez tunel. Wiedzy uczeni badają reakcje. Jedni nie reagują. Inni dostają mdłości, zawrotów głowy. Wówczas lekarze zalecają np. skrócenie czasu pobytu danego kosmonauty w kabinie lub statku kolegi.

Wchodząc do komory. Pomimo najsilniejszej dezynfekcji i wietrzenia jest ona przepełniona jakąś wonią. Oprowdzająca nas uczona wyjaśnia, że tego nie sposób usunąć. I dodaje, iż w zapachu człowieka kryje się połowa pierwiastków z tabelki Mendelejewa. Badania zapachowe są prowadzone głównie dla potrzeb komunikacji autobusowej, w metrze itp. Mają przysłużyć w diagnostyce medycznej.

Podczas naszej obecności w laboratorium do komór wchodził dwóch młodych ludzi ze skiadnymi tożkami i kocami. Są ubrani w granatowe dresy. To ochotnicy, którzy mają tu przebywać w osobnoznieniu przez 30 dob. Komora, na przykło, stosowane nawet do pobytu 2-3-miesięcznego. Podopieczni są obserwowani przez uczonych na ekranach TV. Sami też mogą oglądać zwykły program telewizji moskiewskiej. Tutaj właśnie był przeprowadzony przed laty pierwszy w świecie eksperyment z głodówką 24-dniowa, na wypadek awarii w Kosmosie. Badani pili tylko wodę - destylowaną i zwykłą, na zmianę. Wtedy to tu pachniało: człowiek głodujący wydziela 200-300 razy więcej acetonu w moczu niż normalnie.

Warto może przypomnieć, że A. Bożko, G. Manowców i B. Ilubuniew przebyli w komorze odosobnienia 360 dni. Ale to był eksperyment przeprowadzony w innym miejscu.

**SMACZNEGO**

W laboratorium oddziału żywienia kosmonautów dowiadujemy się, że podstawowym zadaniem jest opracowanie sposobów odżywiania podczas lotów długotrwałych. Badania elementów pożywienia prowadzone są w naśladowaniach naziemnych oraz w lotach kosmicznych. W wyniku tych badań pożywienie kosmonautów jest wzbogacane witaminami, aminokwasami, fosforem, litem i kobaltom. Daje to zwiększenie sprawności fizycznej i psychicznej. Bada się też sposoby przechowywania żywności. Już obecnie żywność kosmonautów może być przechowywana w chłodzarnie przez okres 1-3 lat, nie tracąc ze swych właściwości odżywczych. Nie zmienia tych właściwości również przechowywanie żywności w statku kosmicznym. Bada się także nieatrakcyjne środki żywnościowe: algi, wodorosty, mikroorganizmy. Przetwarza się je, robiąc np. chleb, makarony. Taki chleb może zastąpić wszelkie inne pożywienie (oprócz tłuszczów). Tego rodzaju pożywienie sprawdza się teraz w Kosmosie, w sporcie, w lotnictwie, pod wodą i w klinikach medycznych.

W stanie nieważkości trwającym np. 2 miesiące obniża się sprawność motoryczna iellt. Trzeba więc stosować w poływieniu więcej błonnika oraz wzmoóc aktywność ruchową kosmonauty. Apetyt zmniejsza się wraz z długotrwałością lotu: obniża się wrażliwość smakowa, np. na kwasność pokarmu. W tym czasie więc stosować dodatki specjalne, jak kwasy ostre przyprawy, aby usunąć te zjawiska hamujące.

Objęcie masy pożywienia kosmonauty nie odbiegało od normy ziemskiej. Długo uczelnia potrafiła już regulować zapalenia. Menu polskich w stacji „Salut” zmieniano się co dzień, aby uniknąć monotonii. Był to wybór 2-3 raz, większy niż w amerykańskim „Skylabie”. Woda pitna uzyskiwana w statku z potu i par oddechowych kosmonautów jest czysta ale bez smaku. Dodaje się więc do niej sole mineralne. Bardzo smakowała kosmonautom.

Czy myśli się już o przyszłości astronautyki? Oczywiście, o oranżeriach, fabrykach itp. urządzeniach w Kosmosie.

## BAKTERIE KOSMICZNE

Jesteśmy w pracowni mikrobiologii kosmicznej. Tu się pracuje nad zabezpieczeniem kosmonautów przed chorobami. Otóż w hermetycznym statku w kosmosie wzrasta liczba mikroorganizmów, które chorobotwórczym wydzielnym nie są skóry. Badania były prowadzone na statkach „Sojuz” i „Salut” a także podczas eksperymentu „Sojuz-Apollo”. Próbków z mikroorganizmami po-branymi z różnych części ciała (m.in. włosy, dło-nie, obszar krzani) kosmonautów zostały wymie-nione pomiędzy załogami: radziecką i amery-kańską. Obecnie opracowuje się wyniki tej próby.

## JAK PACHNA KOSMONAUCI

Dwie szczelne komory po 12 m<sup>3</sup> każda, ze stali nierdzewnej, połączone tunelem i zaopatrzone w niewielki wziernik — to komory środowiskowe. W każdej z nich przebywa kosmonauta. Po pewnym czasie zmieniają się miejscami, prze-

## KOSMICZNY TELE-LEKARZ

Dr Borys Jegorow zaprasza nas do laboratorium radiotelemetrycznych badań procesów biologicznych. Jesteśmy w dużej, klimatyzowanej sali ze stanowiskami dyżurnego lekarza i dyżurnego inżyniera oraz innych specjalistów. Na ścianie czołowej — wielki ekran pokazujący co się dzieje w kabinie statku kosmicznego oraz świetlne tablice cyfrowe z bieżącymi wynikami pomiarów radiotelemetrycznych stanu organizmów kosmonautów: Są to dane: elektrokardiograficzne, oddychania, stanu naczyń krwionośnych. Urządzenie jest w pełni zautomatyzowane i podaje na bieżąco np. średni wynik z 3 uderzeń serca.

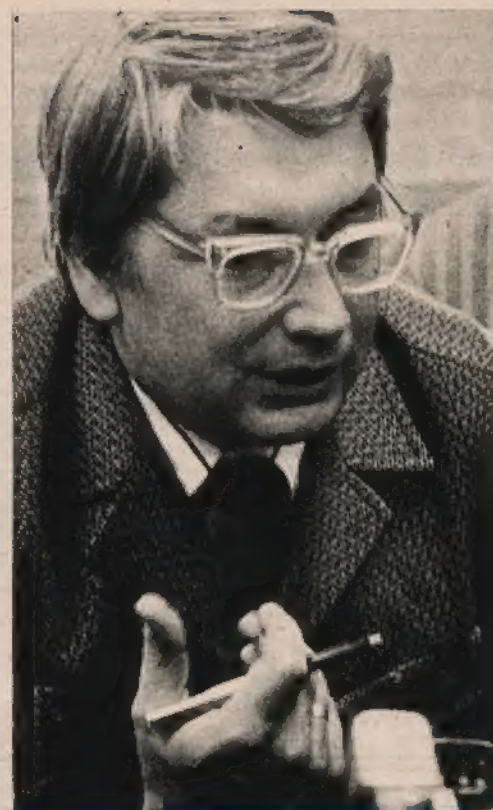
Ośrodek ten ma bezpośrednią łączność z Centrum kierowania lotami kosmicznymi. Informacje biomedyczne docierają z Kosmosu za pośrednictwem statków badawczych, sztucznych satelitów na trasie lotu i bezpośrednio z pokładu statku kosmicznego. Podczas eksperymentu „Sojuz-Apollo” tu właśnie dyżurował dr Jegorow. Dla zapewnienia niezawodności wszystkie urządzenia są potrójne, a system komputerowy — zdwojony. Komputerowy bank informacji pozwala na modelowanie różnych sytuacji biologicznych oraz na prognozowanie rozwoju sytuacji nagle zaistniałej w Kosmosie.

Według oceny specjalistów z USA, radziecki integralny system kontroli medyczno-biologicznej kosmonautów jest lepszy, pełniejszy od amerykańskiego. Jest to wynik wyprowadzenia w pomysł.

Ogłdamy jeszcze urządzenia automatyczne stosowane w kabinie statku kosmicznego, mały elektrokardiograf ultradźwiękowy dokładniejszy od klinicznego, wskaźnik przepływu krwi i zasilania nią mózgu, różne czujniki zakładane na ciało kosmonauty. Poza tym indywidualne urządzenia dozometryczne dla kosmonautów, apteczki pokładowe, sprzęt higieny osobistej (np. szczoteczki do zębów), chusteczki o subtelny zapachu oraz racje żywnościowe.

— Czy oglądane urządzenia i przedmioty kosmonautów mogą znaleźć zastosowanie w życiu codziennym? Oczywiście! System 'integralnej' kontroli stanu organizmu ludzkiego można z powodzeniem wykorzystać w medycynie ziemskiej. Apteczki pokładowe są już marzeniem posiadaczy samochodów. To samo dotyczy wielu innych urządzeń.

— Czy jest jakaś granica wieku dla kosmonautów? Odpowiada dr Jegorow. Nie ma barier wieku. Pierwsi kosmonauci liczyli 24—25 lat. Obecnie za optymalny wiek przyjmuje się ok. 35 lat. Kosmonauta jest



Численность студента  
«Кремлевское Вспомогательное» с  
политическим уклоном  
и здоровым.

**Czytelnikom „Skrzydlatej Polski”  
z życzeniami sukcesów i zdrowia.**

### Borys Jegorow

Zdziale: A. Mroczek



Kosmonauci A. Leonow i W. Kubasow udają się w Bajkonurze na miejsce startu do lotu eksperymentalnego „Sojuz-Apollo”. W ich skafandrach, w tym co niosą ze sobą oraz w przygotowaniu do lotu zawarte są wyniki pracy badawczej i rozległej wiedzy uczonych z moskiewskiego Instytutu opisanego w artykule. Tam też czuwano nad zdrowiem kosmonautów podczas ich lotu kosmicznego (zdjęcie z łewej).

Posiłek dzienny kosmonauty radzieckiego: 1 śniadanie, 2 śniadanie, obiad i kolacja. Do tego różne przysmaki. Łącznie — 2700 do 3000 kalorii (zdjęcie u góry).

**Zdjęcia: APN (2)**

już specjalistą i ma szansę polecieć drugi i trzeci raz w Kosmos. Starszy — tylko ka, młodszy nie jest jeszcze specjalistą. Odeszliśmy już od bardzo ostrego treningu kosmonautów. Nawet odwrótnie, dziś przed lotem zmniejsza się trening. Moim zdaniem — podkreśla dr Jegorow — każdy zdrowy człowiek może polecieć w Kosmos nie musi być sportowcem wyczynowym.

— Czy loty kosmiczne mają ujemny wpływ na potomstwo? Dotychczasowe loty załogowe oraz eksperymenty biologiczne w symulatorach naziemnych i w Kosmosie (satelity „Kosmos-Bioni”) nie wykazały zmian genetycznych.

— Jakież ciekawe wydarzenia związane z eksperymentem „Sojuz-Apollo”? „Sojuz” i „Apollo” miały różne atmosfery w kabinach. Amerykanie nie mogli zwiększyć ciśnienia więc za „karę” musieli zrobić łącznik. A roboty mieliśmy i my i oni po uszy. Ledwo łaboty zdążyliśmy na czas, chociaż wydawałoby się, że dwa lata to aż nadto. Były ze cztery wspólne treningi obu centrów kierowania i ośrodków z makietami statków. Raz kosmonauci radzeczy przez 7,5 godziny czekali w „Sojuzie”, bo nawalił symulator amerykański. Ostry trening był na cztery dni przed wspólnym lotem.

Proszę jeszcze dr. Borysa Jegorowa, Bohatera Związku Radzieckiego, kosmonautę (statek „Woschod”, 12—13.X.1964 r.) o kilka słów dla Czytelników „Skrzydlatej Polski”. Z prawdziwą przyjemnością — odpowiada i sięga po długopis...

JANUSZ WOJCIECHOWSKI



# NASZE TRASY

## KRYTYKOWANA I CHWALONA

Pytanie nr 43 ankiety było (i jest) powodem szczególnej troski redakcji: „Jakie są największe wady „Skrzydlatej Polski”? Parę linijek na odpowiedź — było niemal zawsze wypełnione do końca. Dziękując tym spośród Was, którzy w sposób szarmancki stwierdzili: „Nie widać jakichkolwiek wad”, dziękujemy również tym, którzy nasze wady nie tylko wyliczyli ale posegregowali i nawet opatrywali wykrzyknikami.

Za co „Skrzydłata”... „oberwała”? Zarzuty były różne. Wytykano nieudane pozycje literackie, artykuły, zdjęcia, rysunki. I tutaj jednak nie możemy pozbyć się wrażenia, że krytykowane były przede wszystkim działy, które nie znajdują się w kręgu zainteresowań osób krytykujących. Przykładowo: modelarzem — za mało jest planów modelarskich, a za dużo kosmonautyki, miłośnikom zaś kosmonautyki — za dużo o modelarstwie, a za mało o ich ulubionej dziedzinie. Trudno wszystkim dogodzić. Ale przecież staramy się, aby w miarę naszych skromnych możliwości dla każdego dać coś wartościowego, i to możliwie często i w wystarczającej ilości. Krytyka dotyczyła także złej szaty graficznej, niewłaściwej kolorystyki zdjęć, złego papieru, nieodpowiedniego formatu pisma (zmniejszaliśmy!) i różnych innych grzechów. Tu musimy niestety tylko westchnąć: Cóż, usunięcie wszystkich usterek natury technicznej nie jest zależne tylko od redakcji. Oprócz westchnięcia — możecie być pewni — pracujemy wytrwale nad tym, aby „Skrzydłata” podobała się wszystkim naszym Czytelnikom. Trudna to praca, ale nie „łamiemy się”, mówiąc stylem warszawskim. W sukurs idą nam ci liczni Czytelnicy, którzy stwierdzają, z zadowoleniem, że dajemy informację wszechstronną, że „Skrzydłata” jest pismem ogólnolotniczym, wielotematycznym.

Niemal połowa uczestników ankiety stwierdziła, odpowiadając na pytanie: „Jakie zalety ma „Skrzydłata”? — że dobrze popularyzujemy lotnictwo, że dzięki naszemu piśmu wielu młodych zaczęło interesować się lotnictwem. Chwalono nas m.in. za przystępne podawanie tak przecież różnorodnych materiałów, za ciekawe publikacje, zdjęcia, ba — za dobrą kolorystykę zdjęć! Ceni się, co ważne, obiektywizm „Skrzydlatej” i jej fachowość.

Cieszymy się bardzo, serdecznie dziękujemy. Podajemy również, że rekordy powodzenia były takie działy, jak „Samoloty z którymi walczyli Polacy”, opowiadania, wspomnienia, lamus, konstrukcje zagraniczne, samoloty świata, KAK, Klub 1:72, astronautyka, historia lotnictwa, opracowania popularno-techniczne, „Rakieta po świecie” i „Mała encyklopedia lotników polskich”. Aż 78% ankietowanych odpowiedziało twierdząc na pytanie: „Czy uważasz „Skrzydlatę Polskę” za swoje pismo?”. To może być powodem do dumy, jak również to, iż 73,5% uważa nasz poziom graficzny za zadowalający.

Dziękujemy Czytelnikom, którzy wzięli udział w naszej ankiecie. Wiemy, że ankieta — siłą rzeczy — ma charakter wycinkowy i nie może być podstawą do czynienia zbyt pochopnych uogólnień. Jest ona jednak, co stwierdzamy dobitnie, bardzo dla nas pożyteczna i pozwoliła na dalsze doskonalenie poziomu pisma. Radzi jesteśmy, że uczestnicy ankiety generalnie akceptują kierunek pisma, że widzą nas dobrze. Krytykując — pragniemy pomóc nam w ulepszaniu „Skrzydlatej Polski”.

To pięknie z Waszej strony. Czując Wasze poparcie, jest nam łatwiej pracować. Piszcie więc do nas, często, nie tylko z okazji ankiety, ale tak na co dzień, jak do dobrego przyjaciela.

Pozdrawiamy Was serdecznie.

(2)

## VILEM KOSAŘ — PILOT DYWIZJONU 303

Szanowny Panie Redaktorze!

W związku z niekompletnymi informacjami o niektórych polskich pilotach uczestniczących w „Bitwie o Anglię”, o których wykaz zamieściła „Skrzydłata”, pozwalam sobie przesłać nieco wiadomości o jednym z nich, zanotowanym pod numerem 63 w n-rze 40 SP. Otóż Vilem Kosař urodził się 20.6.1908 r. Jego ojcem był Josef Kosař, Husarz z zawodu, pochodzący z Kadvanice koło Ostrawy. Vilem Kosař uczył się w polskiej szkole handlowej w miejscowości Orłowe. Po ukończeniu szkoły nie mógł jednak znaleźć w Czechosłowacji pracy i w roku 1928 wyjechał do Polski. Tam pracował w jednym z urzędów w Sosnowcu. Po osiągnięciu pełnoletności zgłosił się ochotniczo do polskiego lotnictwa wojskowego. Służbę w nim rozpoczął na lotnisku podkrakowskim Rakowice, w 3 pułku. W roku 1933 przyjechał do Czechosłowacji, na pogrzeb swej matki. W Polsce latał później jako pilot akrobacyjny w eskadrze kpt. Bajana i jako pilot doświadczalny w PZL.

Z końcem lata 1939 roku znalazł się w Dęblinie. Od 1 września 1939 r. zaczęła się jego wspólna droga z Bolejką, Františkem i Pavlovcem. Ci czterej piloci, po opuszczeniu Dębina, służyli w dywizji gen. Kulczyńskiego. Strzeżnińskiego, gdzie latali w eskadrze rozpoznawczej dowodzonej przez porucznika Osuchowskiego. Wykonali oni kilka lotów bojowych, np. 19.9. zatakarł niemieckie czołgi, a 20.9. niemiecką kolumnę zmierzającą do Warszawy. Za czyny te zostali odznaczeni polskimi Krzyżami Walecznych. W dniu 22.9.39 r. odlecieli na samo-

lotach RWD-8 z Kamionki Strumiłowej do Rumunii. Vilem Kosař wiozł w swym samolocie gen. Strzeżnińskiego, František jego adiutanta, Pavlović leciał z por. Orzechowskim, a Bolejka z jednym z polskich mechaników. 29.9.39 r. Kosař, František, Pavlović i Bolejka zostali aresztowani przez rumuńską policję. 26.9.39 r. udało im się uciec. Przez Bukareszt dostali się do Konstancy. Stąd 3.10.39 r. odplynęli statkiem „Dacia” o godz. 0.15 i przez Bosfor, Stambul, Dardanele, Ateny, Cypr, Hajfę, Bejrut, Aleksandrię dotarli 20.10.39 r. do Marsylii, skąd pociągiem — do Paryża. Zgłosili się tam do czechosłowackiego konsulatu, a potem zameldowali do polskiego lotnictwa we Francji. 3.2.40 r. byli w Le Bour-

„Letectví a Kosmonautika” z r. 1963 zanotowano, że Vilem Kosař zginął 14.11.40, wlatując w zapórę bałonową. Jest w tym numerze fotografia Kosařa z czasów służby w RAF, ale z dywizjonu 303, a nie 302, jak napisano w 40 n-rze SP.

Na ostatku chciałbym jeszcze dodać, że Matej Pavlović, który też był w 303 dywizjonie, zginął 11.4.41 r. we Francji zestrzelony ogniem nieprzyjacielskiej artylerii przeciwlotniczej. Josef Bolejka, który też przez pewien czas służył w 303 dywizjonie, wrócił do Czechosłowacji, ale od r. 1947 przebywał w Anglii, jako generałny przedstawiciel firmy „Severka”.

Załączam przyjacielskie pozdrowienia

Karel Zronek  
Praha, CSRS

## WINNO BYĆ: BRONISŁAW BERNAS

Proszę o sprostowanie imienia: Bronisław BRONISŁAW, a nie Boleśław, w wykazie pilotów myśliwskich uczestników „Bitwy o Anglię” (SP nr 39, str. 16). Bronisław Bernas jest moim kuzynem, po wojnie zamieszkałym w Anglii. Swego czasu zwracałem się w tej samej sprawie do autora książki „Udział Polaków w Bitwie o Anglię”, Jana Jokiela, który w następnym wydaniu swej książki sprostował imię na Bronisław. O ile mi wiadomo, Bronisław Bernas jako podporucznik rezerwy (mł. i nie rezerwa!) miał przydział w 1939 r. do 6 PL, a nie do 1 PL, zaś w okresie przedwojennym był czynnym członkiem pilotem Aeroklubu Łowoskiego.

Z poważaniem

Władysław Szymański

listy

get, skąd pojechali do Lyonu. Tam odbył przeszkolenie na francuskich myśliwcach.

13.10 r. czwórka pilotów rozdzieliła się. Pavlović skierowany został do Tuluz, Bolejka do Cezaux, Kosař zaś z Františkem odlecieli na front, prawdopodobnie do Chartres. 31.10.40 r. znów spotkali się we czterech — w Anglii, w Flammouth. Kwaternowali w jednym hotelu. František skierowany został do szkoły lotniczej, skąd po krótkim przeszkoleniu wstąpił do 303 dywizjonu. W n-rze 21

## KORESPONDENCJE

### AEROKLUB WROCŁAWSKI

Janusz Gogala został zwycięzcą XII Szybocowców Miast Wrocławia, gromadząc łącznie w trzech konkurencjach Człowiecznych Wrocławskich Zawodów Szybocowców na rok 1975 — 19 180 pkt. Następne miejsca zajęli kolejno: 2. Andrzej Dłubak — 15 600 pkt., 3. Edward Ligocki — 14 951 pkt., 4. Jerzy Bem — 13 971 pkt., 5. Antoni Kawczowicz — 13 591 pkt., 6. Andrzej Praski — 13 413 pkt. Zwycięzca latał na szybowcu „Janar-1”, wykonując punktowane przeloty po trasach trójkątnych 300, 400 oraz 500 km. Łącznie w zawodach sklasyfikowano 21 zawodników.

Dzięki staraniom władz miasta i gminy Sobótka oraz WOSTiW, wrocławscy lotnicy uświetnili zakończenie kolarskiego kryterium ulicznego, rozegranego u podnóża Ślęzy w dniu 12 października br. efektownymi pokazami. Zadeklarowano akrobacje: modelu na wieży (Zbigniew Gomulski), szybowcową (Bolesław Kochanowski na „Piracie”) oraz samolotową (Zbigniew Gajewski na Zilnie-325F). Na zakończenie szlaku spadochroniarzy WKS Śląsk popisało się grupowym skokiem ze śmigłowca, lądując idealnie na środku stadionu w Sobótce.

Stanisław Błasiak

## ROZWIĄZANIE

### KRYŻÓWKA

(nr 37 z 14 września 1975 roku)  
Poniżej: 4 — „Horyzonty”, 10 — „Gazeta”, 11 — Olstyn, 12 — radar, 13 — dźwigar.  
Pionowo: 1 — Jerzy Dąbrowski, 2 — PZL, 3 — KLM, 4 — helim, 5 — rura, 6 — Nord, 7 — „York” 8 — CSS, 9 — GTD.

BONY KSIĄŻKOWE wylotowali: Andrzej Lewandowski — ul. Żduska 5 m. 7, 08-100 Płońsk; Jerzy Skrabka — ul. Kobielska 60 m. 124, 04-100 Warszawa; Maciej Gajdzinski — ul. Spokojna 9 m. 1 m 41, 85-800 Bydgoszcz.

## WZASIĘGU SKRZYDEŁ

### POTRZEBA WYOBRAŹNI

Rozwój sportu lotniczego należy do najważniejszych zadań Aeroklubu PRL, w tym aeroklubów regionalnych. Głównymi formami tej działalności są zawody i mistrzostwa różnego szczebla. Należy więc robić wszystko co możliwe, by przynosiły one maksymalny efekt. Żeby tak się stało, potrzeba wiele serdecznego wysiłku organizatorów i często niemałych środków. Także — pewnej dozy... wyobraźni, zwłaszcza w momencie ostatecznego zatwierdzenia terminu zawodów czy mistrzostw.

Tymczasem w br. wielce niefortunne było zderzenie się terminów II Pomorskiego Rajdu Samolotowego Dziennikarzy i Pilotów (24 maja — 1 czerwca) oraz XIII Rajdu Samolotowego Dziennikarzy i Pilotów (1—8 czerwca). Straciła na tym propaganda lotnicza, a zawody miały niepełną obsadę. XII Samolotowe Mistrzostwo Polski w Akrobacji w Radomiu wyznaczono na 2—7 września. Ostatecznie jednak termin ten przeniesiono na 22—27 września. Skutki okazały się niewesołe. Mistrzostw kraju, z udziałem ekip zagranicznych, z powodu niewłaściwej dla akrobacji pogody nie zdołano rozegrać. A przecież z góry było wiadomo, że każdy późniejszy od pierwotnego termin tej imprezy wzmaga ryzyko i zmniejsza szanse jej rozegrania. Mniej wymagający, gdy chodzi o pogodę, są piloci rajdowo-nawigacyjni. Ale i dla nich termin XVIII Samolotowych Mistrzostw Polski Rajdowo-Nawigacyjnych, wyznaczony na 3—12 października, był zbyt późny i nie mniej ryzykowny. W przeciwnieństwie do Radomia — w Lesznie udało się zaliczyć mistrzostwa. Ie jednak było niepewności, nerwowości i ryzyko, wiedzą najlepiej organizatorzy i uczestnicy mistrzostw.

XIII Warszawskie Zawody Samolotowe o Puchar „Expressu Wieczornego” i „Naszej Trybuny”, wyznaczono w br. na dwa weekendy: 18—19 oraz 25—26 października. W czasie czterech dni pogoda pozwoliła na rozegranie tylko jednej konkurencji. Potem Aeroklub Warszawski ze spokojem ducha zrezygnował z dokończenia tradycyjnej imprezy, pozabawiając czterech swych pilotów awansu do zawodów ogólnopolskich w roku przyszłym. A przecież rozgrywanie zawodów w tak późnym terminie aż się prosi o przynajmniej jeden termin rezerwy. Tymczasem Aeroklub Białostocki, który w podobny sposób zorganizował swoje II Białostockie Zimowe Zawody Samolotowe, zaczął je w styczniu i także dotknięty złą pogodą, potrafił z powodzeniem dokończyć imprezę w lutym.

W tym miejscu odezwą się zapewne głosy, że terminy wyznaczonych tu mistrzostw i zawodów wynikły z obiektywnych uwarunkowań. Cóż jednak z najbardziej obiektywnych uwarunkowań, jeśli cel tak ważnej działalności lotnictwa sportowego nie zostaje spełniony.

Halny







# SKRZYDŁA

(5)

— Samolot ten opisywałem w „Tygodniku Ilustrowanym” po zaproszeniu mnie przez pana Libańskiego do jego obejrzenia. Powtórzę tedy tylko to, że Libański jest wybitnym technikiem, a chodzi mu nie o własną sławę, nie o zaszczyty fałszywe, ale o szczere zaszczytowanie kraju naszym tej najnowszej zdobyczy geniuszu ludzkiego, jakim jest awiacja motorowa — na twarzy Smogorzewskiego odbiło się wzruszenie. — Rzadko w czasach naszych spotyka się ludzi takich, jak pan Libański, doprawdy. Jest to człowiek oddany wielkiej idei, a jest to nasza idea wspólna, bez reszty, z całym swym sercem. Życzmy mu, aby co rychlej dokonał swego wznoszenia, bo gdy on niczym Ikar przypnie skrzydła do ramion, będą to nasze skrzydła polskie.

Smogorzewski począł teraz opisywać dalsze konstrukcje i ich twórców. Inżynierowie Weber i Sochacki z politechniki lwowskiej opracowali projekt aeroplanu, przy którego budowie uczestniczą studenci. W warsztatach Witolda Trandego buduje aparat inżynier Gold, a w fabryce Gryżewskiego inżynier Bronisław Wiśniewski, każdy według swego oryginalnego pomysłu. Wiele tworzy się i pokazuje modeli latających z motorkami, czego przykłady dali inżynierowie Rubczyński i Rozewski. Bardzo też ciekawie zapowiadają się prace braci Florianów.

— Co wszakże jest godne uwagi wielkiej — mówił dalej Smogorzewski — to odzew ludu na wezwanie do wzlotu. Oto, szacunek panowie, syn kowala z Tarnopola, niejaki Bronisław Głowiński, zetknął się z propagandą studentów awiatorów i podjął zabiegi awiacyjne. Jak mi opowiadano, młody ten człowiek jest tak utalentowany, że dokonuje ulepszeń maszyn typu „Bleriot”, bo o latawie na takim aparacie pokusił się. Brak mu środków materialnych, więc praca idzie wolno, niemniej idzie naprzód. Być może zakończy on swe cenne dzieło do jesieni tego roku, a wówczas będziemy świadkami wielkiego momentu, gdy polski talent domorośli dotrzyma kroku technice światowej, dając dowód talentów naszego ludu. Podobny przy-

padek odnotowujemy zresztą i w Warszawie, gdzie na Sierakach triumfuje młody robotnik, mechanik, Kozłowski, bowiem dokonał on rzeczy, która nie wydawała się możliwa.

W podsumowaniu polskiego wysiłku technicznego w zaborze austriackim Smogorzewski określił go jako godny podziwu, a dla twórców wielce zaszczytny, nader w końcu ważny jako emanacja rozwijającej się polskiej myśli technicznej, której nie i nikt zdusić nie zdoła. Truchtman znów odczuł przypływ satysfakcji, czekał jednak na wypowiedzi innych, bo przeczuwał w nich jeszcze lepszą dla się strawę.

Okazało się, że na zakończenie odczytu redaktor przygotował nie lada nowinę dla zebranych.

— Wysiłki aeronautyczne naszych braci za austriackim kordonem zmierzają i w tym celu, aby stworzyć godny zastęp awiatorów, czyli lotników. Zastępu tego jeszcze tam nie ma, ale wyznam tu oto, że najwybitniejszym lotnikiem całej monarchii austro-węgierskiej jest właśnie Polak, pan inżynier Adolf Warchałowski. Wspominała o nim prasa warszawska, atoli nie odnotowała, że właśnie on jest pierwszym w ogóle Polakiem, który wzniósł się na aeroplanie i to do tej pory już wielokrotnie. Inżynier Warchałowski zdobył już zdobyć kilka nagród na pokazach, po bił Niemca Wiesenbacha w locie na długo-trwałość, latając godzinę oraz zdobył rekord Austrii w locie na wysokość. Nie poprzestając na tym, inżynier zbudował maszynę do latania wzorowaną na typie Farmana, ale z własnymi rozwiązaniami konstrukcyjnymi. Nazwano ją „Warchałowski Typ 1”. Dokonał na niej pierwszych lotów 9 maja tego roku.

Smogorzewski dorzucił, że Austriacy proponowali lotnikowi zmianę nazwiska, gdyż niemieckie towarzystwa lotnicze nie zgadzały się na udział Polaka w organizowanych przez nie turniejach, ale Warchałowski odmówił zdecydowanie. Dano mu ostatecznie spokój, gdy na jakimś wiedeńskim pokazie cesarz Franciszek Józef, pomylwszy się, lecz pomylił nie świadomy, złożył gratulacje nie Austriakowi Sablatnigowi, lecz właśnie Warchałowskiemu „A jak ty się nazywasz?” — zapytał zawkowo cesarz. „Warchałowski, wasza cesarska

mość” — odpowiedział lotnik. Zdziennikarzy już monarcha pokławił głową i rzekł: „To bardzo dobrze, bardzo dobrze”, co zabrzmiało jako decyzja ostateczna i nie do odwołania.

Pytano do Smogorzewskiego, gdy zakończył, kierowano wiele Dziennikarz odpowiadał szybko i zwięźle, jak gdyby mu się spieczyło, dłużej tylko zatrzymał się nad pytaniem o ocenę ogólną polskiego wysiłku lotniczego. Jeden z obecnych zwrócił się mianowicie do prelegenta, czy, jego zdaniem, dzielące ziemie polskie granice pozwalają na pełny rozwój myśli i czynu lotniczego.

— Oczywiście, nie pozwalają na ten rozwój — odparł Smogorzewski, Truchtman poczuł, jak palą go uszy, które zdąży się naraz wydłużyć o kilka centymetrów. Dziennikarz wytłumaczył, że działanie w odosobnieniu, bez swobodnej wymiany doświadczeń, bez bazy technicznej, bez pomocy władz, nie może przynieść tych rezultatów jakie dąłyby inne warunki. Wielu zdolnych Polaków, aby ujawnić swe zdolności, musiało opuścić kraj, to samo dotyczyło i awiatorów. Pozornie w zaborze austriackim sytuacja wygląda najlepiej z racji relatywnej tolerancji, ale i tam, choć zakazów było mniej niż na przykład w brutalnym zaborze pruskim, nie ma sytuacji tak korzystnej, aby rozwój awiacji polskiej przebiegał właściwie. „Stoiśmy ledwie u początków i zdani na własne, niewielkie, nieśmiałe, siły — zakończył redaktor. — Niechże jednak to tym bardziej was uskrzydla, aby w przyszłości, która inną niż teraźniejszość będzie, mógł kraj nasz mieć swoje wolne orły w przestworzach”.

Po okłaskach, w które i Truchtman wniósł swój wkład, wystąpił Zbierański, przedstawiając swoje wrażenia z podróży do Francji i uwagi o działających tam na aeronautyce niwie Polakach. Przede wszystkim zatrzymał się na osobie Stefana Drzewieckiego, uczonego wielkiej miary, znanego już w ubiegłym wieku w Rosji, gdzie przebywał, teraz zaś uważanego za jednego z najwybitniejszych teoretyków awiacji na świecie, między innymi twórcę śmigła. Przecież to właśnie on już w roku 1875 wygłosił w Petersburgu, w Cesarskim Towarzystwie Technicznym, odczyt o locie aerodynamicznym pławców, na długo więc nim zabrano się w ogóle do pierwszych samolotów i gdy tacy bracia Wright byli małymi dziećmi. Niedługo wydał książkę w języku rosyjskim „Aeroplany w przyrodzie”, której wersję opublikował także po francusku, o swą słuszną teorię oparł dalsze prace przepowiadając zwycięstwo samolotu

## ZACHWYTY I NIEPOKOJE

### ICH DROGA WIODŁA PRZECZ NASZ KRAJ

Nakładem Wydawnictwa Ministerstwa Obrony ZSRR ukazała się interesująca książka I. A. Samczuka i P. G. Skaczko pt. „Atakują wojska desantowe” (Moskwa — 1975, str. 182). Książka poświęcona jest szlakowi bojowemu 9 Gwardyjskiej Połtawskiej Dywizji Powietrzno-Desantowej. Pracę tę można by odnotować jedynie z obowiązku redakcyjnego, gdyby nie rozdział, zresztą dość obszerny, poświęcony naszemu krajowi pt. „W Polsce”.

Tych wszystkich, których ciekawi historia ostatniej wojny, którzy kompletują materiały na ten temat, zainteresować mogą również dzieje 9 dywizji. Oczywiście nie sposób omówić całej książki, zawierającej wiele ma-

teriału dokumentalnego, zdjęć sytuacyjnych, a także fotografii.

Autorzy opisują udział poszczególnych batalionów i pułków dywizji w operacji Lwowsko-Sandomierskiej, kiedy to dywizja marszrutą poprzez Czerńowice, Mohylew, Podolski osiągnęła stację Podwołoczyska na rzece Zbrucz. Następnie przesunęła się w kierunku Jarosławia oraz rzek Wisły i Wiskłoki. Walczyła w bojach o Debicę.

Wiele ciepłych i serdecznych słów na temat Polaków płynie z tej książki, nie mającej charakteru osobistych wspomnień ani też zapisków frontowych. Autorzy jednak między opisami walk żołnierzy dywizji powietrzno-desantowej podkreślają swój przyjacielski stosunek do Polaków. I tak, na przykład, liczni przedstawiciele dywizji nawiązali braterskie kontakty z Polakami. Autorzy m.in. stwierdzają, że ludność polska widziała

w żołnierzach Armii Czerwonej swoich wychowawców i wiernych przyjaciół. Dywizja pomagała miejscowej ludności w naprawie lub odbudowie zniszczonych domów, pomagała przy zwózce słomy i siana z pól do chłopskich stodoł. Oficerowie polityczni spotykali się z mieszkańcami wiosek. W czasie wspólnych rozmów informowali o sytuacji na frontach drugiej wojny światowej, celach i zadaniach wojsk radzieckich, wyjaśniali, że Polska będzie wolnym i suwerennym krajem, o ustroju wybranym przez sam naród.

Jak stwierdzają autorzy książki polscy chłopcy byli zadowoleni z takich spotkań. Cieszyli się także z pomocy udzielonej im przez żołnierzy radzieckich. Z początkiem stycznia 1945 r. — na przykład — we wsi Zarembin żołnierze dywizji zbudowali dwie chłopskie stodoły. Przystąpili także do budowy domów.

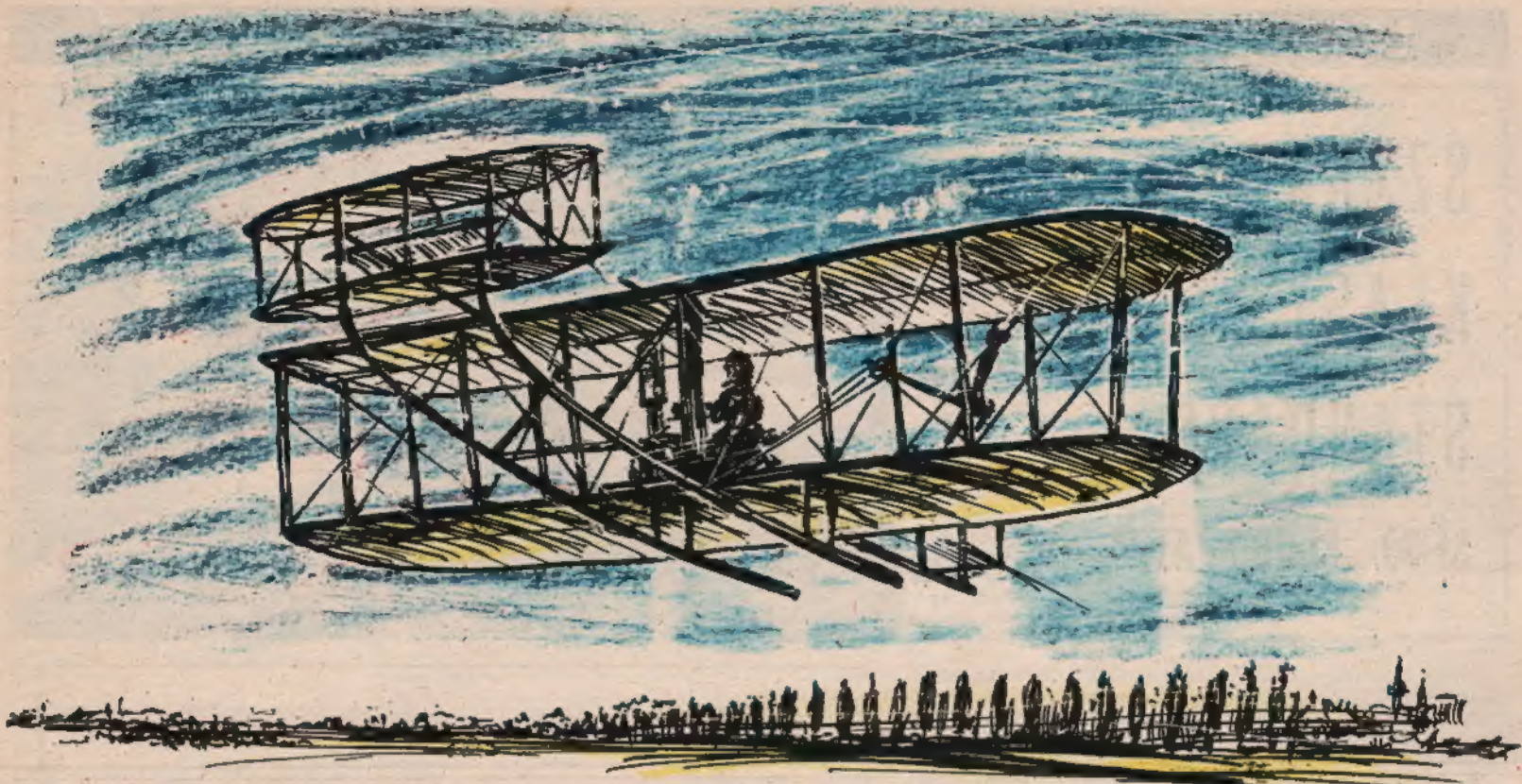
Zadanie postawione przed saperami dywizji zostało szybko wykonane. Wiele słów autorzy poświęcają także polskiej gościnności.

W połowie stycznia 1945 r. wojska dywizji powietrzno-desantowej skierowały się na Stopnice, Busko-Zdrój, Pińczów i Częstochowę by znaleźć się na lewym skrzydle i Frontu Ukraińskiego. Z kolei szlak bojowy dywizji prowadził w kierunku Brzga, Wrocławia i zakończył się w rejonie na południe od Drezna.

W książce znajduje się wiele ciekawych informacji o walkach na terenie naszego kraju. Są one istotne, ponieważ zbliżają nas do wydarzeń, które są nam zawsze bliskie.

obserwator





Rys. J. Wojciechowski

nad innymi statkami powietrznymi. Zresztą wybitny Polak nie poprzestawał na teorii, rozpoczął prace nad modelami śmigłowców i aeroplanów.

— Gdy był w Paryżu, nie mogłem przepuścić tej okazji, aby przynajmniej nie zobaczyć uczonego. Dowiedziałem się, że mieszka w Auteuil, pod Paryżem. Przyjął mnie z radością jako rodaka z kraju i objaśnił, że zaprojektował własny aeroplan o nowym układzie, który z pewnością obecnie buduje. Szczegółowo się cieszył, że my, na polskiej ziemi, dźwigamy człowieka w przestworza i życzył Kołu Awiatorów pełnego powodzenia. „I przez nas Polaka wciąż żyje, daje o sobie znać ludzkości” — mówił, gotów do wsparcia naszych badań.

Zbierański opisał następnie spotkanie z innym Polakiem, Adamem Ostoją-Ostaszewskim, który zakupił samolot „Antoinette” i jako pierwszy z Polaków we Francji rozpoczął naukę latania. Wspominał przy tym, że choć niektórzy z obecnych skłonni są kwestionować lotnicze tradycje Krakowa, w tym właśnie mieście, w roku 1892, wzleciał model samolotu projektu Ostaszewskiego, wykonany przez mechanika Mondrzykowskiego. Silnik tego modelu pracował na zasadzie rakietowej, a więc miał inny rodzaj napędu, któremu niektórzy wrożą wielką przyszłość. W roku 1907 Ostaszewski zbudował aeroplan, który nie latał, a jedynie pokazywano go w Wiedniu i Monako, niemniej był to pierwszy aparat zbudowany na polskich ziemiach. Pracował potem nadal nad aeroplanami, ale bez powodzenia, więc zdecydował się ostatecznie na wloty na samolocie gotowym.

W założonej we Francji jedynej w świecie lotniczej uczelni technicznej, nazwanej Wyższą Szkołą Aeronautyczną, rozpoczęli studia pierwsi Polacy. Szkoła ta dawała tytuł inżyniera aeronautyki. „Spotkałem tam między innymi Mariana Króla, który zapowiedział, że po skończeniu nauki wnet powróci do kraju” — podkreślił Zbierański. Konstrukcji stworzonych przez Polaków we Francji jeszcze nie było, przygotowywał się dopiero do takiego przedsięwzięcia Mieczysław Bronisławski, mając zamiar zbudować oryginalny dwupłatowy aeroplan. Był to wyczyn swoisty pośród ogromnej doprawdy konkurencji, jaką stwarzały warunki francuskie.

Przyszła kolej na informacje o pierwszych polskich awiatorach we Francji. Drugim po Ostaszewskim był Włodzisław Mazurkiewicz, który gdy Zbierański po raz drugi przyjechał do Francji, zaawansował się znacznie w lataniu, mając zamiar wystąpić w wielkim międzynarodowym turnieju lotniczym w Reims, planowanym na czerwiec. Biorąc pod uwagę fakt, że w turnieju tym mieli wziąć udział najlepsi lotnicy europejscy, sam udział w nim Polaka byłby sukcesem.

— Dwóch jeszcze polskich awiatorów znajduje się we Francji — opowiadał Zbierański — a są to oficerowie armii rosyjskiej którzy wyjechali w małej grupce na naukę latania w szkołach Bleriota i Farmana. Jednego z nich, pana Grzegorza Piotrowskiego, porucznika marynarki z Petersburga, ale rodowitego warszawiaka, mówiącego doskonale po polsku i otwarcie przyznającego się do polskości, spotkałem na początku tego roku w paryskiej wytwórni silników „Anzani”, gdzie uczył się techniki lotniczej. Uważam — Zbierański uniósł głos — że jest to bardzo

pożyteczna praktyka, aby lotnika nauczać najpierw gruntownej znajomości maszyny, zanim wleci on w powietrze. Pan Piotrowski nudził się co prawda w warsztatach, rwał się bowiem dosłownie w powietrze, ale też stwierdzał, że ta praca to konieczność bezwzględna. Wspominał on, że towarzyszy mu inny Polak, oficer saperów, Bronisław Matyjewicz.

Tyle rzekł Zbierański. Gdy go poproszono, aby wspomniał jeszcze o Niemczech, gdzie spędził parę tygodni na poszukiwaniu rur stalowych do swego samolotu, oświadczył, że na ten temat nic właściwie do powiedzenia nie ma poza przytoczeniem słów cesarza Wilhelma, który stwierdził, że aeroplany są lekkomyślnym wynalazkiem Francuzów, którzy nie umieją budować sterowców.

Aby więc uzupełnić wiedzę zebranych o reszcie polskich dokonań awiatycznych, głos zabrał Zygmunt Dekler, właściciel sklepu „Aero-Office”, zawzięty propagator aeronautyki i zarazem jej żywa encyklopedia. Powiedział on, że w pruskim zaborze nie się właściwie nie działa poza szukaniami policji, nieważąc wszelkie próby zorganizowanej polskiej działalności awiatorskiej. Dekler słyszał tylko, że niejaki pan Alfred Knyazyński ubiega się o szkolenie lotnicze. Natomiast ciekawym bezspornie faktem było zbudowanie przez Polaka ze Śląska nazwiskiem Wróbel aeroplanu, który miał być wystawiony na przygotowywanej Wystawie Śląskiej we Wrocławiu. Wiadomość o tym Dekler wyczytał najpierw w prasie niemieckiej, a potem potwierdził ją pewien jego znajomy z Sosnowca. Biorąc pod uwagę stosunek do Polaków w Niemczech przypadek Wróbla oceniał Dekler jako ewenement.

Na terenie samej monarchii rosyjskiej na uwagę zasługiwały wyczyny młodzieńca Jerzego Rudlickiego w Odessie, budującego szybowce i latającego na nich. Zainteresowali się nim odesscy inżynierowie i podobno mu pomagają. W Petersburgu dokonuje lotów na aeroplanach Henryk Segno, który nauczył się latania we Francji. Wspominała o nim ostatnio gazeta „Nowoje Wremia”. Segno miał być pierwszym obywatelem rosyjskim, który uzyskał dyplom pilota. Dekler słyszał też o inżynierze Tadeuszu Heynem, automobilście, wyścigowym, który nauczył się latać w Czechach i zamierzał udać się do Kijowa, aby dokonywać tam pokazów.

Dyskusja, jaka się wywiązała po tych trzech wystąpieniach, miała przebieg spokojny. Pan Umiński mówił o znaczeniu literatury lotniczej, dając szeroki rzeszom impuls do praktycznych przedsięwzięć, ponarzekał przy tym na gazety warszawskie, że aeronautyka zajmują się od przypadku, a mianowicie wtedy, gdy któryś lotnik się zabije. Stwarza to niewłaściwą atmosferę w społeczeństwie, które całe wznieść powinno wzrok w niebo, gdzie kordonów wytyczyć się nie da. „Samolot — rzekł z naciskiem Umiński, świadomie używając tego określenia, które zresztą pierwszy wprowadził do polskiej literatury — płynąć może swobodnie ponad granicami, sztucznie wytyczonymi i umownymi”.

Spełnił oczekiwania zebranych Czesław Tański, mówiąc, że rodzaje się awiacji polskiej potrzebny jest każdy umysł i każda para rąk, niczego też, co się tworzy lekceważąc nie można, a on oświadczył jest sercem ze wszystkimi, którzy podejmują trud lotniczy, bo spaja to jeszcze silniej rozdzielony naród. Myśl ta przewijała się poprzez wszystkie wystąpienia, choć wyrażana była ogólnie,

nie, z umiarem, każdy przecieć liczył się z poufną ingerencją władz zaborczych i co do tego nie mylił się wcale.

Strzeszewski, podsumowując wyniki spotkania, stwierdził, że jego treść była pasjonująca, pozwalając objąć pełny polski wyśitek na polu awiacji.

— Niewielki okres czasu minął od wspólnego wyczynu Bleriota, który zapanował na aeroplanie nad potężną przeszkodą morską, a oto poczynamy dorównywać innym. Czegokolwiek dokonamy w awiacji, będzie wspólną własnością naszego kraju, wspólnym dorobkiem naszym dla lepszej przyszłości.

Potworzyły się potem grupki, rozprawiające nadal o tym, co w Polsce i na świecie. Truchtmann kręcił się tu i tam, słuchał namietnie, choć przybierał obojętny wyraz twarzy. Powróciwszy późno do domu, przygotował zapis, a następnego dnia pierwsze swe kroki skierował do biura Ochrony.

— Co przyniósł Truchtmann ciekawego? — zapytał go Smolianow, przewierciwszy swego zaufanego wzrokiem.

Tajny agent wykrzyknął niemal:

— Mnie się zdało wczoraj, że Polacy nie innego nie robią, a tylko budują aeroplany i na nich latają. I tutaj, i w Galicji, i w Kijowie, i we Wrocławiu, i we Francji, nawet w Petersburgu. Wasza wielmożność mi nie uwierzy, ale oni tak się zapalili, że i mnie się zachciało latania.

Sztabkapitan śmiał się długo zanim polecił Truchtmannowi opowiedzieć najważniejsze, co jego zdaniem sprowadzało się do kwestii agitacji socjalistycznej i wolnościowej. Wystuchawszy relacji, schował Truchtmannowy zapis do teczki i na tym się na razie skończyło. Smolianow w duchu dziwił się sam tej polskiej prętności na tak nieznanym polu działania, ale zgodnie z nowymi instrukcjami, należało póki co śledzić uważnie przebieg wypadków i reagować tylko w przypadku otwartego spisku. Zresztą naczelną władzę Kongresówki spodziewały się nowych kłopotów, nadchodziła bowiem pięćsetna rocznica bitwy pod Grunwaldem, która, jak wynikało z meldunków, Polacy chcieli tutaj równie uroczyste, jak w Galicji.

#### IV. PORAŻKI KONSTRUKTORÓW

Hind, Rydlowski i Frączkowski musieli się umówić specjalnie, gdyż zajęchali na Siekierki wszyscy trzej razem wynajętą dwukonką, co przedtem się nie zdarzało. Hind, jak z procy wystrzelony, niemal biegiem wpadł do hangarowej szopy i wziął się z miejsca do lajania pracowników Kozłowskiego. Młody konstruktor już zacisnął pięści, bowiem zachowanie lichwiarza stało się już grubiańskie, ale Frączkowski, najspokojniejszy z trójki „mecenatów”, który zdażył nadejść z Rydlowskim, zażegnał spór, choć poszło mu to nielekko.

CIĄG DALSZY NASTĄPI



## SZYBOWIEC

## KLASY

## STANDARD

### SF-30 „CLUB-SPATZ”



Znany szybowiec klasy standard z RFN, Scheibe SF-27 „Zugvogel-V”, nie jest już produkowany w macierzystych zakładach. Licencję tego szybowca zakupiła Francja, gdzie znajduje się on w produkcji jako SLCA-10 „Topaze”.

W 1974 r. w zakładach Scheibe opracowano nową wersję szybowca, oznaczoną SF-30 „Club-Spatz”. Jak wynika z nazwy, nowy szybowiec przeznaczony jest dla aeroklubów. W porównaniu z poprzednikiem „Club-Spatz” ma krótszy kadłub i skrzydła o mniejszej powierzchni i większym wydłużeniu. Dzięki temu doskonałość szybowca zwiększyła się o 2 jednostki. Na nowym szybowcu uzyskano już szereg znakomitych wyników.

SF-30 „Club-Spatz” jest jednomiejscowym, wolnonośnym grzbietopłatem konstrukcji mieszanej.

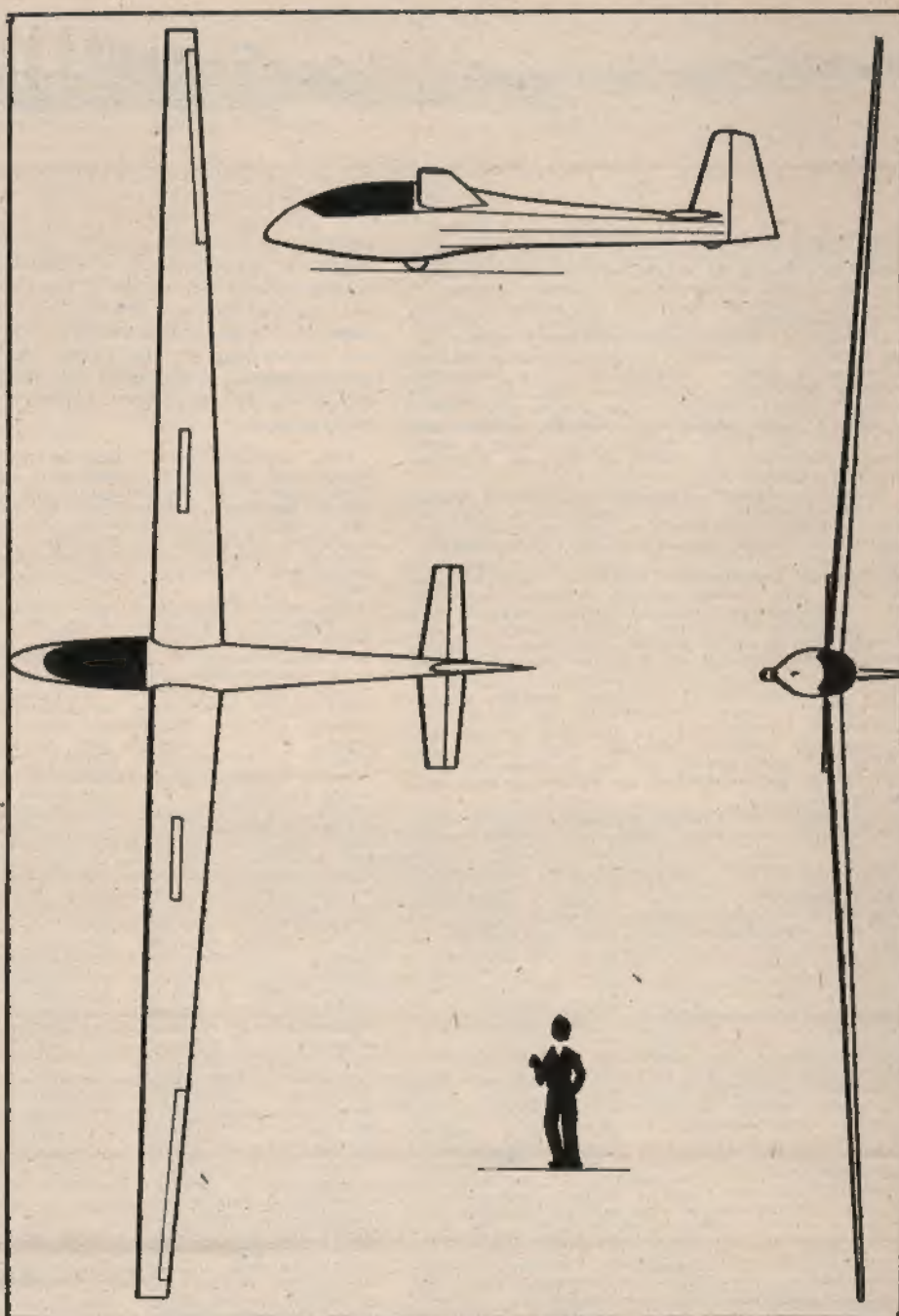
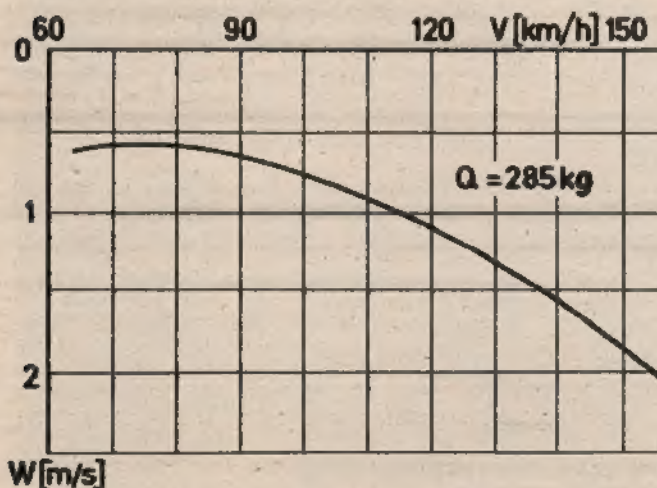
Skrzydła dwudzielne o obrysie trapezowym odznaczają się dużym wydłużeniem i znacznym wzniosem. Profil laminarny Wortmann FX-61-184 u nasady, przechodzący ku końcowi w FX-60-126. Konstrukcja jednodźwigarowa, z dźwigarem skrzynkowym z drewna. Żebra i pokrycie z laminatu szklanego wypełnionego pianką. Lotki o małej powierzchni, drewniane. Hamulce płytowe typu Schempp-Hirth z metalu i laminatu, tylko na górnej powierzchni.

Kadłub (krótszy o metr niż w szybowcu „Zugvogel”) ma konstrukcję kratownicową, spawaną z rur stalowych. Pokrycie przedniej części kadłuba, do wręgi dźwigarowej, wykonane w postaci skorupy z laminatu szklanego. Tylina część kadłuba oprofilowana listwami drewnianymi i pokryta płótnem. Kabina zakryta jednoczęściową osłoną ze szkła organicznego Mecaplex, wtopioną w obrys przedniej części kadłuba. Osłona otwiera się na bok do wsiadania. Pedaly steru kierunku — regulowane.

Usterzenie klasyczne, wolnonośne, o obrysie trapezowym. Usterzenie wysokości wysunięte nieco w przód. Konstrukcja stateczników i sterów podobna do konstrukcji skrzydeł. Wyważenie przy pomocy sprężyn w układzie sterowaniu sterem wysokości.

Podwozie jednokołowe, z kołem niechowanym — nieco przed środkiem ciężkości. Koło jest hamowane, ale bez amortyzacji. Pod tylną częścią kadłuba niewielka płoza ogonowa.

J. S.



#### DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 15,00 m, długość — 6,10 m, pow. nośna — 9,3 m<sup>2</sup>, wydłużenie — 24.

Masy: Masa własna — 190 kg, masa całkowita (max.) — 300 kg, obciążenie pow. (max.) — 32 kg/m<sup>2</sup>.

Osiągi: Doskonałość max. — 36 przy prędkości — 90 km/h, opadanie min. — 0,6 m/s przy prędkości — 75 m/h, opadanie przy 100 km/h — 0,81 m/s, opadanie przy 150 km/h — 1,85 m/s, prędkość min. — 65 km/h, prędkość dopuszczalna max. — 210 km/h.





Już miesiąc minął od pomyślnego lądowania radzieckich próbników na planecie Wenus, a w światowej prasie fachowej nie milkną echa tej niezwykle wyprawy automatów. Ostatnio prasa francuska z dumą podkreśla, że w radzieckim eksperymencie naukowo-technicznym zawarta była także cząstka francuskiej myśli. Na pokładzie dwóch radzieckich próbników zabudowano aparaturę w postaci specjalnego fotometru, przeznaczonego do wykrywania obecności wodoru w atmosferze planety Wenus. Aparatura podobnego przeznaczenia była zabudowana także na radzieckim próbniku „Mars-5”. Fotometr skonstruowany został wysiłkiem radzieckich i francuskich specjalistów w Instytucie Badań Kosmicznych w Moskwie. Ze strony francuskiej pracami nad tym przyrządem kierował prof. J. E. Blamont, ze służby aeronomicznej Narodowego Centrum Badań Kosmicznych.

W mieście Kisłowodsk w ZSRR znajduje się, zbudowane wysiłkiem społeczeństwa tego miasta, muzeum Fryderyka A. Candra — pioniera techniki rakietowej. Ostatnie lata swego pracowitego życia spędził Cander właśnie w Kisłowodsku. Muzeum zawiera ponad 200 eksponatów związanych z działalnością genialnego wynalazcy i zaczątkami techniki rakietowej. W Rosji i ZSRR, Cander był konstruktorem silnika rakietowego OR-1 i OR-2, wielu podzespołów rakiet oraz autorem książki o zagadnieniach lotu przy pomocy aparatów odrzutowych, napisanej w 1932 roku.

Na drugiej światowej wystawie telekomunikacyjnej (Telecom 75), która niedawno odbyła się w Genewie, przewodniczący konsorcjum RCA Robert Sarnoff zaproponował zbudowanie światowego systemu satelitarnego typu „gorąca linia”, który umożliwiłby łączność między przywódcami wszystkich krajów świata. System taki, zdaniem projektodawcy, zredukowałby możliwości przypadkowego konfliktu zbrojnego. Sarnoff proponował utworzenie międzynarodowego funduszu w wysokości około biliona dolarów USA i powołanie odpowiedniego stowarzyszenia wykonawczego. Międzynarodowa Unia Telekomunikacji rozpatrywała projekt organizacji Czerwonego Krzyża — utworzenia satelitarnego systemu łączności dla potrzeb służby zdrowia. W Genewie powstałoby centrum koordynacyjne dla tych wielce humanitarnych i niezbędnych celów. Czy projekty te znajdują praktyczne rozwiązanie, na razie trudno przewidzieć.

Liczba radzieckich sztucznych satelitów z serii „Kosmos” wzrosła do 776 sztuk. Satelita oznaczony tym numerem porządkowym wyniesiony został w przestrzeń kosmiczną 17 października, osiągając wysokość w apogeum 310 km, a w perigeum 203 km. Natomiast w końcu października przestał funkcjonować satelita badawczy „Heos-1” wprowadzony na orbitę okołozemską w grudniu roku 1968 przez zachodnioeuropejską organizację badań kosmicznych (ESRO). Pierwszy satelita łącznościowy nowej generacji „Intelsat-4-A” wprowadzony na orbitę okołozemską we wrześniu roku bieżącego rozpoczął swą funkcję w styczniu roku 1976.

Jak informuje agencja TASS, 9 listopada udało się do USA grupa uczonych i inżynierów radzieckich, uczestniczących w programie lotu „Sojuz-Apollo”. Celem wizyty było podsumowanie wspólnych osiągnięć i podpisanie dokumentu technicznego. Kierownikiem radzieckich specjalistów był prof. K. Buzujew, członek-korespondent Akademii Nauk ZSRR.

P. E.

## TRANSPORT

W Modernizacja transportu kolejowego zaczyna już ujemnie oddziaływać na przewozy lotnicze na krótkich odległościach. W Japonii, po wprowadzeniu „super-expressów”, zawieszona została ostatnia eksploatacja linii powietrznej Osaka—Hiroszima. W obecnym sezonie zimowym liczba lotów na linii Bruksela—Paryż spadła do zaledwie 3 dziennie. Obsługuje ona obecnie prawie wyłącznie pasażerów udających się w dalszą podróż lotniczą.

W Europie największe krajowe przewozy lotnicze na mieszkańca wykazuje Norwegia i pozostałe kraje skandynawskie. W roku ubiegłym przewieziono w Norwegii w ruchu wewnętrznym 2,3 mln pasażerów (620 na tysiąc mieszkańców), w Szwecji — 1,8 mln, w Danii i w Finlandii — po 1,3 mln. Spośród krajów średniej wielkości w lotniczych przewozach wewnętrznych przodują również Hiszpania (0,1 mln) oraz Grecja i Portugalia (po 1,6 mln). Wśród krajów socjalistycznych pierwsze miejsce, po ZSRR, zajmują Jugosławia z 1,3 mln pasażerów i Czechosłowacja — 1,1 mln. W Bułgarii przewieziono w roku 1974 — 840 tys. pasażerów, w Polsce ok. 700 tys. (rok 1975), w Rumunii 437 tys., w NRD ok. 400 tys. przy dużej rozpiętości średniej odległości przewozowej. W Jugosławii wynosi ona 460 km, w Polsce i w Rumunii 350, w Czechosłowacji 300, a w Bułgarii zaledwie 150 km. Na Węgrzech komunikacja krajowa nie istnieje.



Na niewielkich odległościach to rąją sobie drogę samoloty krótkiego startu (STOL-ADAC), odbywające loty z lotnisk położonych blisko centrum miasta. W Kanadzie, po doświadczeniach z DHC-6 „Twin Otter” na linii Montreal-Ottawa, przewiduje się użycie najnowszego STOL-DHC-7 i włączenie do obsługi także miasta Toronto, co ma zapewnić już w pierwszym roku eksploatacji przewóz ok. 400 tys. pasażerów.

Sukcesy, jakie odnosi użycie satelitów Ziemi w łączności radio-telewizyjnej, już od dawna wskazywały na celowość wykorzystania tej łączności w żegludze powietrznej. Jednakże, tak ze względów finansowych (bardzo wysokie koszty) jak i politycznych, porozumienie międzynarodowe w tej sprawie nie było łatwe. Dopiero w końcu ubiegłego roku, po trzech latach negocjacji, doszło do zawarcia pierwszej umowy międzynarodowej, przewidującej wspólne prace doświadczeniowe. Uczestnikami tej umowy, zawartej przy współpracy z ICAO, stały się Stany Zjednoczone, Kanada i 9 państw zachodnioeuropejskich, reprezentowanych przez

Europejską Organizację Badań Przemysłowych ESRO (obecnie ESA). Porozumienie przewiduje wprowadzenie na orbitę okołozemską 2 satelitów lotniczych — „aerosatów” — mających obsługiwać rejon Atlantyku Północnego i Południowego oraz współpracę przy doświadczalnym ich użytkowaniu do celów lotniczych, zarówno nawigacyjnych jak i do kontroli ruchu lotniczego oraz szeroko podejmowanej obsługi handlowo-przewozowej.

Każdy z aerosatów będzie miał 5 kanałów do łączności ziemia-samolot i 10 do transmisji samolot-ziemia. Łączność odbywać się będzie na falach długich (L). Do użytku Stanów Zjednoczonych i na ich koszt przewiduje się 2 dodatkowe kanały ziemia-samolot na falach bardzo krótkich (VHF). Wspólne finansowanie dotyczyć będzie tylko samych aerosatów — ich budowy, umieszczenia na orbicie i eksploatacji; koszty urządzeń naziemnych mają być ponoszone przez samych przyszłych użytkowników łączności satelitarnej. Ogólny koszt akcji wspólnie finansowanej ma wynieść 78—80 mln dolarów i ma być pokryty w 47% przez Stany Zjednoczone, w tej samej wysokości przez kraje europejskie oraz w 6% przez Kanadę.

Umowa przewiduje przystąpienie do współpracy także innych krajów zainteresowanych w żegludze międzynarodowej i zakłada powszechną dostępność urządzeń za odpowiednią opłatą. W następnej kolejności, po włączeniu się do współpracy Japonii i Australii, planuje się umieszczenie aerosatów nad Pacyfikiem. Ze względu na ogrom pracy, wyłansowanie pierwszego satelity lotniczego planuje się na rok 1979, a rozpoczęcie normalnej eksploatacji wszystkich urządzeń lotniczej łączności satelitarnej nie wcześniej niż w roku 1985.

## PRZEMYSŁ

Zakłady produkujące samoloty Aerobus A-300 otrzymały zamówienie południowoafrykańskich linii lotniczych „South African Airways” na cztery samoloty A-300B2K. Zamówienie o wartości blisko 70 mln dolarów zrealizowane będzie w końcu 1976 roku. Wybrane przez SAA samoloty posiadać będą 270 miejsc pasażerskich i obsługiwać mają linie wewnętrzne. SAA dotychczas korzystała wyłącznie z samolotów produkcji zakładów Boeing.

Zachodniemiejska „Lufthansa” zrezygnowała ostatecznie z zakupu nadzwyczajnych samolotów „Concorde”, ocenając je jako nieekonomiczne i posiadające zbyt mały zasięg w stosunku do potrzeb przedsiębiorstwa. Z drugiej strony „British Airways” przewidują, że z ich samolotów typu „Concorde” korzystać będzie wielu pasażerów z RFN.

Hiszpańskie zakłady lotnicze CASA dostarczyły do Indonezji pierwszy z zakupionych samolotów typu C-212. Jest to transportowy samolot krótkiego startu o masie startowej 6300 kg. Samolot ten wyposażony w silniki TPE 331-3-251C Garrett-Air-Research startuje po rozbiegu zaledwie 480 m.

Modyfikacje wprowadzane w konstrukcji samolotów wielkiej pojemności mogą, w ciągu najbliższych dziesięciu lat, zmniejszyć zużycie paliwa o 30, a nawet do 40 procent. W tym celu zakłady Lockheed prowadzą prace m.in. w kierunku zastosowania bardziej efektywnych sposobów sterowania, zmniejszenia masy konstrukcji oraz poprawienie profilu skrzydła.

ROK ZAŁOŻENIA 1930

**SKRZYDLATA POLSKA**

Wyróżniona Dyplемом Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu.

### REDAKCJA

ul. Widok 8, 00-023 Warszawa 1

Telefony:

27-33-78 — redaktor naczelny

i sekretariat

27-52-60 — redaktorzy działów

### WYDAWCA:

Wydawnictwa Komunikacji i Łączności  
ul. Kazimierzowska 52,  
02-546 Warszawa, tel. 49-27-51 do 9

## TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

REDAGUJE ZESPÓŁ: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JANUSZ WOJCIECHOWSKI — zastępca redaktora naczelnego, JERZY ZAREBSKI — sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, HENRYK KUCHARSKI — zastępca sekretarza redakcji, JERZY GRZEGORZEWSKI, WIKTOR WIONCZEK, ANDRZEJ KACZYŃSKI — redaktor graficzny, IRENA BAKOWICZ — redaktor techniczny.

WARUNKI PRENUMERATY: cena prenumeraty krajowej: rocznie 156 zł, półrocznie 78 zł, kwartalnie 39 zł. Prenumeratę przyjmują Oddziały RSW „Prasa-Książka-Ruch” oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach: — do dnia 25 listopada na I kwartał, I półrocze i cały rok następny; do dnia 10 każdego miesiąca (z wyjątkiem grudnia) poprzedzającego okres prenumeraty. Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje i organizacje społeczno-polityczne oraz wszelkiego rodzaju inne zakłady pracy składają zamówienia w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa-Książka-Ruch”. Zakłady pracy w miejscowościach, w których nie ma Oddziałów RSW oraz prenumeratorzy indywidualni, zamawiają prenumeratę w urzędach pocztowych lub u doręczycieli. Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę, która jest o 50% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych RSW „Prasa-Książka-Ruch”, ul. Wronia 23, 00-840 Warszawa. Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch”, 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń w zakładce o wymiarach do 30 cm<sup>2</sup> — 10,50 zł za 1 cm<sup>2</sup>. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skróć w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rekopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. DRUK: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 21.XI.1975 r. Zam. 5319.

INDEKS 37763/37905

B-102.





## „WILGA” I „PIRAT”

Zawsze z przyjemnością oglądamy nasz sprzęt lotniczy wyeksportowany za granicę i tam użytkowany, bo to najlepszy świadek o umiejętnościach polskich robotników i inżynierów. Oto PZL-104 „Wilga-35” i SZD-30 „Pirat” w barwach lotnictwa sportowego Niemieckiej Republiki Demokratycznej.



## PO 45 LATACH

Brytyjczy entuzjaści sterowców mają swe święto. Po 45 latach przerwy znów zbudowano tam sterowiec, nazwany „Santos Dumont”. Ma on 22 m długości, jest wypełniony helem i napędzany przez dwa silniki z igrzącym olejem (2x20 KM). Prędkość przelotowa — 40 km/h. Warto przypomnieć, że ostatni brytyjski sterowiec R-101 był zbudowany w 1930 r. w Cardington. Pierwszy lot nowego sterowca odbył się właśnie tam, jako nawiązanie do tradycji.

## RAKIETA PO ŚWIECIE

### „SUPER TRIDENT”

W lipcu br. został oblatany prototyp nowej wersji odrzutowego samolotu pasażerskiego „Super Trident Three”. Przez zmiany strukturalne konstrukcji udało się zwiększyć masę startową samolotu o 3 600 kg. Daje to możliwość zabudowy dodatkowego zbiornika paliwa, co zwiększyło zasięg o 25% (o 700 km, czyli do 3 350 km).

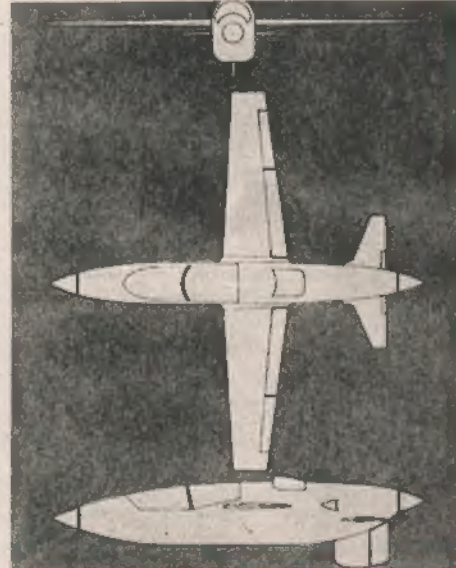
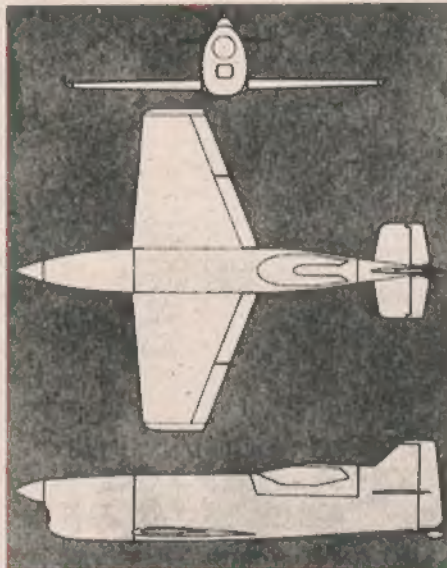


### WYŚCIGOWCE

Dwa najnowsze samoloty wyścigowe budowane w USA, zdolne do konkurencyjnego startu w tych imprezach lotniczych byłyby myśliwskimi samolotami: „Mustang”, „Beocat” czy „Corseir”. W historii tych wyścigów uzyskiwano już na trasie zamkniętej długości 8 km prędkość 540 km/h, na trasie 240 km — prędkość 450 km/h, a na trasie 160 km — prędkość nieco powyżej 700 km/h.

Samolot (rys. z prawej) ma z silnikiem o mocy 600 KM rozwinąć na trasie 160 km prędkość 725 km/h. Rozpiętość — 5,5 m, długość — 7,0 m, wysokość — 1,5 m, pow. nośna 7,5 m<sup>2</sup>. Masa własna — 800 kg, masa całkowita — 1075 kg. Prędkość max. — 820 km/h, prędkość przeciągnięcia — 175 km/h. Konstrukcja mieszana: szkielec z rur metalowych, płat i usterzenie — drewniane, pokrycie płócienne.

Drugi samolot (rys. z lewej) ma być napędzany przez dwa sprężone silniki Wankla o mocy 2x300 KM. Kadłub zaprojektowano zgodnie z regułą pół, a płat ma nowy profil — brytyjski NASA. Rozpiętość — 6,1 m, długość — 6,1 m, pow. nośna — 4,9 m<sup>2</sup>. Masa własna — 590 kg, masa całkowita — 770 kg. Kadłub z rur stalowych, z pokryciem aluminiowym i laminatowym. Skrzydła drewniano-laminatowe. Samoloty mają startować w wyścigach już w 1976 r.



## OBLICZE WENUS

Pierwsze w historii zdjęcia panoramowe powierzchni Wenus, przekazane na Ziemię w październiku 1975 r. przez radzieckie stacje automatyczne „Wenus-9” (u dołu) i „Wenus-10” (u góry). Odległość pomiędzy miejscami wykonania obu zdjęć — ok. 2 200 km. Zdjęcie z „Wenus-9” przedstawia teren górzysty, z „Wenus-10” — teren nizinny. Pionowe linie na zdjęciach, to znaczniki czasowe. Dzięki nim ustala się momenty wykonania poszczególnych ujęć panoramy i współrzędne dane przekazywane przez przyrządy naukowe stacji. Duże kamienie widoczne na zdjęciach mają średnicę do 40 cm.

